# NOVA GENERA

ET

# SPECIES PLANTARUM.

EX TYPOGRAPHIA D'HAUTEL.

# NOVA GENERA

ET

# SPECIES PLANTARUM

QUAS IN PEREGRINATIONE ORBIS NOVI COLLEGERUNT,
DESCRIPSERUNT, PARTIM ADUMBRAVERUNT

AMAT. BONPLAND ET ALEX. DE HUMBOLDT.

EX SCHEDIS AUTOGRAPHIS AMATI BONPLANDI IN ORDINEM DIGESSIT

CAROL. SIGISMUND. KUNTH.

ACCEDUNT TABULÆ ÆRI INCISÆ, ET ALEXANDRI DE HUMBOLDT NOTATIONES
AD GEOGRAPHIAM PLANTARUM SPECTANTES.

*TOMUS QUARTUS.*



LUTETIÆ PARISIORUM,
APUD N. MAZE, BIBLIOPOLAM,
VIA DICTA GIT-LE-CŒUR, N°. 4.

1820.

# NOVA GENERA

ET

# SPECIES PLANTARUM.

## COMPOSITÆ.

Synantheræ. Cassini.

Cum omnino studium familiarum omnium speciebus et generibus abundantium botanico haud paucas offerat difficultates, tum imprimis studium familiæ Compositarum, ob characterum ad genera distinguenda paucitatem, nec non quia ii ipsi characteres perpauci, adhuc observati, exceptiouibus crebris subjecti sunt. Iu hac, sicut in aliis familiis valde numerosis, sectiones instituere naturales conatus sum, persuasus, genera vix perspici atque notis manifestis distingui posse, nisi juxta affinitatem simul collocata comparataque cum similibus. Tribus a me propositas naturales esse, vix dubito, quamquam neque mihi adhuc successit et fortasse semper frustra tentabitur, eas affirmate et accurate circumscribere earumque limites certe finire. Eas saltem, examinatis generibus fere omuibus hucusque notis nec non magna specierum copia, sic inveni, aut, si mavis, eæ sic se mihi ultro obtulerunt. Notatu fortasse dignum est, me, quasi haud volentem, ad tribus jam dudum a viro summo Jussieu in *generibus plantarum* indicatas, paucis exceptis, reductum fuisse. Quod novo argumento esse potest, quanta, quam diu ex hoc libro, observationibus sagacissimis referto, tanquam ex iuexhausta penu, sumi possint. Observationes novas, nec spernendas, oculatissimi Henrici Cassini, quas probe novi, permagni facio iisque usus sum. Sectiones tamen passim aut nexu naturali vix conformes aut characteribus nimis subtilibus distinctæ mihi videntur, fortasse quando non sigillatim, sed generatim hanc familiam tractans, quæ de ea egregie concepit una prolaturus est, a divisione tribuum naturalium a me propositarum minus recedet.

### Sectio I. Cichoraceæ.

### HYPOCHÆRIS. Linn.

Involucrum[1] polyphyllum, imbricatum. Receptaculum paleaceum. Pappus stipitatus, plumosus.

Herbæ acaules aut caulescentes, uni- rarius multifloræ. Folia sinuato-dentata. Flores flavi.

1. HYPOCHÆRIS sessiliflora. †

H. acaulis; foliis lineari-lanceolatis, grosse et remote dentatis, glabris; flore solitario, sessili; involucro glabro.

1 Calyx communis Linn.

*Crescit in alta convalli Quitensi, juxta montem ignivomum Pichincha, alt.* 1500 *hex.* ♃ *Floret Aprili.*

Herba perennis, acaulis. Folia cæspitosa, lineari-lanceolata, apice angustata, grosse et remote dentata, dentibus erectis obtusis, basi integerrima angustata et subciliata, reticulato-venosa, membranacea, glabra, duos et dimidium pollices longa, tres aut quatuor lineas lata. Flos solitarius, sessilis. Involucrum cylindraceo-oblongum, polyphyllum; foliolis circiter 30, imbricatis, oblongo-linearibus, obtusis, apice obsolete crenulatis, membranaceis, glabris, inferioribus angustioribus. Receptaculum paleaceum; paleis linearibus, acuminato-aristatis, uninerviis, glabris, adjecta arista 9 lineas longis. Flosculi crebri, involucrum superantes, omnes ligulati. Corolla flava, glabra; tubo filiformi, quatuor lineas longo; ligula lineari-lanceolata, apice quinquedentata, quadrinervia, plana, longitudine tubi. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis revolutis, puberulis. Akenium lineari-cylindraceum, superne attenuatum, læviusculum, glabrum, fuscum, tres et dimidiam lineas longum. Pappus sessilis; pilis plumosis, patulis, akenio longioribus.

### 2. HYPOCHÆRIS sonchoides. † Tab. CCCI.

H. acaulis; foliis lanceolatis, acutis, in petiolum decurrentibus, superne dentatis, glabris; pedunculo solitario, unifloro, superne incrassato, bracteato; involucro glabro.

*Crescit cum præcedente.* ♃

Herba perennis, acaulis. Folia cæspitosa, petiolata, lanceolata, acuta, basi in petiolum decurrentia, superne remote dentata, reticulato-venosa, membranacea, glabra, semipedalia. Pedunculus radicalis solitarius, uniflorus, superne incrassatus, glaber, tripollicaris, foliis brevior, superne instructus bracteis nonnullis linearibus. Involucrum semiglobosum, polyphyllum; foliolis imbricatis, membranaceis, glabris; exterioribus lineari-oblongis, obtusis; interioribus longioribus, linearibus, apice angustatis. Receptaculum planum, paleaceum; paleis (*fig.* 2.) linearibus, uninerviis, superne trifidis; laciniis subulato-aristatis, intermedia longissima, pappum æquante. Flosculi (*fig.* 1.) creberrimi, involucrum superantes, omnes ligulati. Corolla flava, glabra; tubo filiformi, 7 aut 8 lineas longo; ligula lanceolato-lineari, apice quinquedentata, nervosa, plana, longitudine tubi. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ reflexæ. Akenium immaturum. Pappus sessilis; pilis (*fig.* 3.) plumosis, patulis.

## APARGIA. Scop. Schreb.[1]

Involucrum polyphyllum, subimbricatum. Receptaculum subnudum. Pappus plumosus, sessilis, flosculorum centralium substipitatus.

Herbæ acaules aut rarius caulescentes, uni- aut rarius pluriflоræ. Folia dentata, runcinata aut pinnatifida. Flores flavi aut aurantiaci.

### 1. APARGIA chillensis. †

A. caule erecto, ramoso foliisque glabris, radicalibus runcinato-pinnatifidis; involucro piloso-hispido.

*Crescit in Regno Quitensi prope pagum Chillo, alt.* 1430 *hex.* ♃ *Floret Martio.*

Radix perennis, fusiformis. Caulis erectus, sesqui- aut bipedalis, ramosus, foliatus, sulcatus, glaber, lactescens; ramis alternis, patulis; ramulis unifloris. Folia glabra, sessilia, radicalia sinuato-pinnatifida, laciniis oblongis acutiusculis, quadripollicaria; caulina inferiora pinnatifida, bipollicaria, laciniis anguste linearibus, terminali reliquis longiore, superiora integra, anguste linearia. Flores terminales, solitarii, pedunculati; pedunculis sublanatis, bracteatis; bracteis capillaceis. Involucrum oblongum, urceolatum, polyphyllum; foliolis circiter 50, linearibus, obtusiusculis, membranaceis, externe piloso-hispidis, exterioribus brevioribus. Receptaculum nudum, concavum. Flosculi crebri, involucrum superantes, omnes ligulati. Corolla flava, glabra; tubo capillaceo; ligula lineari, plana, apice obtuse quinquedentata, longitudine tubi. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, superne attenuatum.

1 Vide Gochnat de plantis cichoraceis. Argent. 1808. p. 13.





1. 2.



3.

*Turpin del. et direx!*

HYPOCHÆRIS sonchoides.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

Tab. 302.




Turpin del. et direx.t

HIERACIUM erianthum.

De l'Imprimerie de Langlois.

Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ patentes. Akenium immaturum. Pappus sessilis; pilis plumosis, albidis, patulis.

An certe hujus generis? Fructuum structura ignota.

## HIERACIUM. Linn.

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Receptaculum nudum. Pappus pilosus, sessilis.

Herbæ (fere omnes perennes) acaules unifloræ, aut sæpius caulescentes multifloræ, rarissime frutices. Folia dentata, runcinata aut pinnatifida, rarius integerrima. Flores sæpius flavi, interdum aurantiaci, purpurei aut albidi.

### 1. HIERACIUM Avilæ. †

H. caule erecto, simplici, ferrugineo-hirsutissimo; foliis lanceolatis, remote dentatis, hirsutis, subtus canescentibus; panicula terminali, ramosa; rhachi subflexuosa; involucro glabro.

*Crescit in devexis montis Avilæ, vulgo Silla de Caraccas dicti*, *alt.* 800 *hex.* ♃ *Floret Sept.*

Caulis erectus, sesquipedalis, simplex, ferrugineo-hirsutissimus. Folia caulina subsessilia, lanceolata, grosse dentata, basi angustata, hirsuta, subtus canescentia. Panicula terminalis, ramosa, subquadripollicaris; ramis sparsis, patentibus rhachique subflexuosa pubescenti-hispidis. Flores pedicellati, magnitudine Chondrillæ junceæ. Involucrum oblongo-cylindraceum, polyphyllum; foliolis circiter 17, imbricatis, lineari-lanceolatis, acutis, membranaceis, viridibus, glabris, demum reflexis, exterioribus multo brevioribus. Receptaculum planiusculum, subnudum. Flosculi circiter 14, involucro longiores, omnes ligulati. Corolla flava?; ligula lanceolata, apice quinquedentata, plana. Antheræ exsertæ. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ revolutæ, puberulæ. Akenia conformia, linearia, compressiuscula, striata, nigra, glabra, lineam longa. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabriusculis, patulis, sordide fuscescentibus.

### 2. HIERACIUM erianthum. † Tab. CCCII.

H. caule erecto, simplici, inferne albido-lanato, superne pubescente; foliis lanceolatis, obsolete et remote dentatis, supra pubescentibus, subtus albido-tomentosis; panicula terminali, corymbosa; involucro cano-lanato.

*Crescit in Provincia Venezuelæ?* ♃

Caulis erectus, sesquipedalis, simplex, inferne albido-lanatus, superne pubescens. Folia radicalia petiolata, lanceolata, acuta, basi in petiolum decurrentia, obsolete et remote dentata, reticulato-venosa, supra pubescentia, viridia, subtus albido-tomentosa, tripollicaria, sex lineas lata; caulina majora et sessilia, radicalibus simillima, summa linearia. Petioli subpollicares, fuscescenti-lanati. Panicula terminalis, corymbosa; ramis sparsis, cano-tomentosis. Flores pedicellati, magnitudine floris Hieracii murorum. Involucrum semiglobosum, polyphyllum; foliolis 30—35, imbricatis, lineari-lanceolatis, acuminatis, membranaceis, dense cano-lanatis, demum reflexis, exterioribus brevioribus. Receptaculum convexiusculum, punctatum, nudum. Flosculi (*fig.* 1.) 50—60, involucro longiores, omnes ligulati. Corolla flava?, glabra; tubo sesquilineam longo, cylindraceo; ligula lanceolata, plana, apice quinquefida, tubum longitudine duplo superante; laciniis linearibus. Antheræ exsertæ. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ revolutæ. Akenia conformia, linearia, teretiuscula, sulcato-striata, nigra, lineam longa. Pappus pilosus, sessilis; pilis (*fig.* 2.) scabriusculis, fuscescentibus, patulis, akenio paulo longioribus.

## Sectio II. Carduaceæ.

1) Onoseridæ. (Labiatiflorum pars major.)

## LERIA. Decand.[1]

Involucrum subhemisphæricum, polyphyllum, laxe imbricatum. Receptaculum nudum. Flosculi radii feminei, subligulati; disci tubulosi, limbo bilabiato, hermaphroditi. Antheræ basi bisetosæ. Akenia lanceolato-linearia, sulcata, in stipitem longissimum producta. Pappus pilosus.

Herbæ acaules. Folia radicalia integra aut sinuato-lyrata. Scapi uniflori.

### 1. LERIA nutans. †

L. foliis lanceolato-oblongis, inferne sinuato-lyratis, denticulatis, subtus incano-tomentosis; scapo ebracteato; flore nutante.

Leria nutans. *Decand. Ann. mus.* 19. *p.* 68.

Tussilago nutans. *Linn.* (*auct. herb. Juss.*) *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 196.

*Crescit in montosis siccis Regni Novo-Granatensis prope San Ana et urbem Ibague, alt.* 500—700 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

Herba acaulis. Folia radicalia petiolata, lanceolato-oblonga aut oblonga, acuta, inferne sinuato-lyrata et in petiolum angustata, margine crenato-repanda, denticulata, denticulis subulatis erectis aut retrorsum spectantibus, reticulato-venosa, nervo medio prominente, membranacea, supra viridia glabra, subtus incano-tomentosa, adjecto petiolo 6—8-pollicaria, sesquipollicem lata. Scapi solitarii aut gemini, erecti, pedales aut sesquipedales, teretes, tomentoso-lanati, incani, ebracteati, uniflori. Flos nutans, demum erectus, magnitudine floris Inulæ britannicæ. Involucrum semiglobosum, polyphyllum; foliolis creberrimis, laxe imbricatis, anguste linearibus, acutis, planis, scarioso-membranaceis, externe tenuiter lanatis, apice rubris, inæqualibus, exterioribus brevioribus, omnibus demum reflexis. Receptaculum planiusculum, scrobiculato-punctatum, glabrum. Flosculi radii 20—30, subbilabiati, feminei; disci creberrimi, tubulosi, limbo subbilabiato, hermaphroditi. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, tenuissima, quinquenervia, superne dilatata, limbo subbilabiato; labio superiore tridentato, inferiore bifido, superiorem æquante; laciniis lineari-lanceolatis, enerviis, erectis. Antheræ subinclusæ, basi bisetosæ. Ovarium lineare, superne valde attenuatum, glabrum. Stylus glaber, subinclusus. Stigma bipartitum; laciniis puberulis. Akenia lanceolato-linearia, compressiuscula, sulcata, glabra, duas lineas longa, apice producta in stipitem longissimum teretem glabrum subsemipollicarem. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, rufescentibus, patulis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: Corolla purpurea, glabra; tubo tenui longissimo; limbo subbilabiato, labio superiore anguste lineari tridentato plano, inferiore obsoleto minimo bipartito. Ovarium, Akenia et Pappus prorsus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis glabris, patulis.

Genus Onoseridi affine.

## CHAPTALIA. Vent.[2] Decand.[3]

Involucrum oblongo-campanulatum, polyphyllum, imbricatum. Receptaculum nudum. Flosculi marginales feminei, duplici serie dispositi, difformes, exteriores ligulati radiantes, interiores corollis abbreviatis tenuissimis; flosculi centri tubulosi, masculi, corollis sæpius bilabiatis.

1 Ann. du Mus. de l'hist. nat. de Paris. 19. p. 68.
2 Descr. des pl. nouv. du jard. de Cels. p. 61.
3 Annal. du Mus. d'his. nat. 19. p. 66.

Tab. 303.




Turpin del et direx.t

CHAPTALIA runcinata.

De l'Imprimerie de Langlois.

Tab. 304.



1. 2. 3.

Turpin del. et direx.t

ONOSERIS hieracioides.

De l'Imprimerie de Langlois.

Antheræ basi bisetosæ. Akenia teretia, superne angustata. Pappus pilosus.

Herbæ acaules facie Hieracii Pilosellæ, scapis unifloris.

### 1. CHAPTALIA runcinata. † Tab. CCCIII.

C. foliis oblongis, runcinatis, supra glabris, subtus scapisque albo-tomentosis.

*Crescit locis temperatis, scopulosis Andium Novo-Granatensium in ripa fluvii Smita, alt. 590 hex.* ♃ *Floret Octobri.*

Herba acaulis. Radix perpendicularis, fibris crassis obsita. Folia radicalia crebra, petiolata, oblonga, acuta, basi in petiolum angustata, margine runcinata, dentibus acutis aut mucronatis, venosa, nervo medio subtus prominente, supra viridia glabra, subus albo-tomentosa, adjecto petiolo subbipollicaria, 6—7 lineas lata. Petioli basi dilatati, membranacei, glabri, semipollicares et paulo longiores. Scapi solitarii, gemini aut terni, erecti, teretes, albido-tomentosi, uniflori, inferne nudi, superne bracteati, apice paulo incrassati; bracteis compluribus, lanceolatis, apice subulatis, adpressis, approximatis. Flos erectus, magnitudine floris Hieracii dubii. Involucrum conico-oblongum; foliolis (*fig.* 1.) crebris, imbricatis, lineari-lanceolatis, acuto-mucronatis, planis, nervosis, membranaceis, glabris, purpurascentibus, exterioribus brevioribus, extimis pubescentibus. Receptaculum nudum?. Flosculi radii feminei, duplice serie dispositi, exteriores (*fig.* 2.) 15—20 ligulati radiantes, interiores (*fig.* 3.) totidem? corollis abbreviatis; centrales (*fig.* 4.) complures, tubulosi, masculi?, involucrum vix superantes. Flosculi masculi: Corolla tubulosa, alba, glabra, quinquenervia, superne paulo dilatata, quinquefida; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, æqualibus. Antheræ (*fig.* 5.) paulo exsertæ, basi bisetosæ. Ovarium lineare, sterile?. Stylus glaber, longitudine staminum. Stigma bipartitum; laciniis crassiusculis, brevibus, puberulis, approximatis. Pappus pilosus; pilis scabris, rufescentibus, corollam subæquantibus. Flosculi feminei exteriores: Corolla alba; tubo brevi, compresso, glabro; ligula lanceolata, obtusa, plana, obsolete quadrinervia. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis glabris. Akenia immatura lineari-cylindracea, superne valde attenuata. Pappus pilosus; pilis creberrimis, scabris, rufescentibus, tubum superantibus. Flosculi feminei interiores: Corolla tubulosa, tenuissima, abbreviata, apice subligulata?. Ovarium et Pappus ut in flosculis ligulatis. Stylus longe exsertus, corollam duplo superans. Stigma bipartitum; laciniis glabriusculis.

Perdicio piloselloidi proxima et vere Chaptaliæ species, quamquam flosculi masculi non bilabiati sunt. Labiatifloræ igitur ordinem valde artificialem constituunt.

## ONOSERIS. Decand.

Onoseridis species. Willd.

Involucrum subhemisphæricum, polyphyllum, imbricatum; foliolis lineari-lanceolatis, apice subulatis. Receptaculum nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi, limbo quinquefido; radii bilabiati, feminei, antheris sterilibus. Antheræ basi bisetosæ. Akenia cylindracea, striata. Pappus pilosus, sessilis.

Herbæ acaules et caulescentes, alternifoliæ; scapis aut pedunculis uni- vel plurifloris, rarius suffrutices; floribus radio purpureo, roseo aut albido.

1) *Herbaceæ, acaules.*

### 1. ONOSERIS hieracioides. † Tab. CCCIV.

O. herbacea; acaulis; foliis lanceolatis, inferne sinuato-runcinatis, subtus arachnoideo-pubescentibus; scapis unifloris.

*Crescit in collibus siccis prope urbem Alausi Novo-Granatensium et juxta montem Sitzan, alt. 1250—1800 hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Herba acaulis. Radix fusiformis. Folia radicalia petiolata, lanceolata, acuta, leviter sinuata, inferne

sinuato-runcinata et in petiolum decurrentia, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, supra glabra viridia, subtus pallidiora tenuissime arachnoideo-pubescentia, subquinquepollicaria, 15—16 lineas lata. Petiolus longitudine folii, glaber. Scapi radicales erecti, simplicissimi, uniflori, teretes, striati, tenuiter lanati, 8-10-pollicares, obsiti bracteis nonnullis lanceolato-subulatis patulis glabris. Flores magnitudine floris Onoseridis purpuratæ, radiati. Involucrum semiglobosum; foliolis (*fig.* 1.) imbricatis, lanceolato-linearibus, acutis, nervosis, planis, purpurascentibus, externe tenuiter lanatis, interioribus 7—8 lineas longis; exterioribus multo brevioribus. Receptaculum planum, nudum. Flosculorum structura prorsus ut in Onoseride speciosa, omnibus partibus tamen paulo minores. Ovarium pilosiusculum. Corollæ tubulosæ (*fig.* 2.) albæ, bilabiatæ (*fig.* 3.) roseæ; labia exteriora corollarum bilabiatarum multinervia, 6—7 lineas longa. Stigma bilobum; lobis planiusculis, obtusis, approximatis, glabris. Akenia matura a me haud visa.

## 2. ONOSERIS speciosa. † Tab. CCCV.

O. herbacea; acaulis; foliis lyrato-pinnatifidis, subtus albis et lanato-tomentosis, lacinia terminali maxima ovata cordato-hastata dentata; scapis bifloris.

*Crescit cum præcedente.* ♃

Herba acaulis. Radix fusiformis. Folia radicalia petiolata, lyrato-pinnatifida, membranacea, reticulato-venosa, supra lana tenui obducta, subtus lanato-tomentosa et alba, adjecto petiolo quadri- aut quinquepollicaria; lacinia terminalis maxima, ovata, cordato-hastata, acuta, mucronata, dentata, dentibus mucronatis, bipollicaris; laciniæ reliquæ decrescendo multo minores, distantes, oppositæ, bi- aut trijugæ, ovato-oblongæ, acutæ, dentatæ, adnato-sessiles, 1½—8 lineas longæ; interstitiis anguste alatis. Petioli canaliculati, basi dilatati, albo-lanati. Scapi radicales, 6- aut 9-pollicares, erecti, bifidi, biflori, teretes, striati, lana tenui obducti, bracteis lanceolato-subulatis glabris adpressis sparsim obsiti, inferne purpurascentes, apice paulo incrassati. Flores erecti, radiati, magnitudine floris Asteris chinensis minoris. Involucrum subhemisphæricum; foliolis (*fig.* 1.) crebris, imbricatis, linearibus, apice aristato-subulatis, scarioso-membranaceis, enerviis, externe tenuissime lanatis, purpurascentibus, interioribus 8—9 lineas longis, exterioribus multo brevioribus. Receptaculum planum, nudum. Flosculi disci (*fig.* 2.) crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii (*fig.* 3.) circiter 30, bilabiati, feminei. Flosculi tubulosi: Corolla cylindracea, flava, glabra, semipollicaris et longior; limbo quinquefido; laciniis lanceolatis, acutiusculis, enerviis, subæqualibus, revolutis. Stamina medio corollæ inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ (*fig.* 4.) inclusæ, basi biaristatæ; appendicibus terminalibus longissimis, in tubum quinquedentatum connatis. Ovarium lineare, compressum, glabrum. Stylus glaber. Stigma stylo vix crassius, apice emarginato-bilobum, lobis obtusis approximatis, glabrum, flavum, paulo exsertum. Akenia immatura. Pappus pilosus, sessilis; pilis creberrimis, pubescenti-hispidulis, flavescentibus, corollam subæquantibus, patulis. Flosculi bilabiati: Corolla rosea; tubo tenui, pubescente, subsemipollicari; limbo bilabiato; labio exteriore lanceolato-lineari, apice tridentato, plano, sexnervio, patente, externe pubescente, pollicari, sesquilineam lato; labio interiore bipartito, exteriore quintuplo breviore; laciniis filiformi-linearibus, spiraliter revolutis. Stamina (*fig.* 5.) antheris sterilibus exsertis. Ovarium, Stylus, Stigma, Akenia et Pappus ut in flosculis centralibus. Stigma violaceum. Pappus tubum subæquans.

Planta elegantissima.

## 3. ONOSERIS purpurata.

O. herbacea; subacaulis; foliis lyrato-pinnatifidis, subtus candido-lanatis, lacinia terminali maxima ovato-deltoidea hastata grosse dentata; scapis multifloris.

Onoseris purpurata. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1702.

Atractylis purpurata. *Linn. suppl.* 349. *Smith. ic. ined.* 65. *t.* 65.

*Crescit in Regno Novo-Granatensi prope Guayavalito.* ♃? *Floret Julio.*

Herba subacaulis.

Structura flosculorum prorsus ut in Onoseride speciosa, differunt tamen colore et magnitudine. Oculat. Decandolle flores femineos ob antheras steriles hermaphroditos esse putavit.

### 2) *Herbaceæ, caulescentes.*

## 4. ONOSERIS acerifolia. †

O. herbacea; caulescens; foliis subrotundis, leviter cordatis, lobato-sinuatis, subtus candido-lanatis; pedunculis unifloris; involucris glutinoso-hirsutis.

Tab. 3o5.




*Turpin del. et direx!*

ONOSERIS speciosa.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

Tab. 306.




Turpin del. et direx.t

ONOSERIS hyssopifolia.

De l'Imprimerie de Langlois.

*Crescit in frigidis Provinciæ Bracamorensis in devexis Parami de Yamoca inter pagos Colazey et Chontali, alt.* 1400 *hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Herba bi- aut tripedalis, erecta, ramosa; ramis alternis, teretiusculis, tenuiter lanatis et hirsutis, pilis articulatis glutinosis patentibus. Folia alterna, longe petiolata, subrotunda, leviter cordata, sinuato-novemlobata, lobis valde abbreviatis acuminatis remote dentatis, reticulato-venosa, septemnervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, supra viridia lana tenui canescente obducta pilisque conspersa, subtus candida densissime lanata, duos et dimidium pollices lata. Petioli sesquipollicares, angulati, ut rami lanati et pilis glutinosis hirsuti. Pedunculi terminales, solitarii, uniflori, teretes, superne incrassati, lanati et glutinoso-hirsuti, sesqui- aut bipollicares. Flores erecti, magnitudine floris Asteris chinensis minoris. Involucrum subsemiglobosum, polyphyllum; foliolis creberrimis, imbricatis, squarrosis, glutinoso-hirsutis, fuligineis, linearibus, aristato-subulatis, planis, subquinquenerviis, inferne scariosis, glabriusculis, 9—10 lineas longis, exterioribus gradatim brevioribus. Receptaculum planum, nudum, hirtum. Flosculi disci tubulosi hermaphroditi, radii bilabiati feminei. Flosculi disci: Corolla tubulosa, quinquedentata, glabra, flava. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ basi biaristatæ. Ovarium lineare, pilosiusculum. Stylus glaber. Stigma a me haud visum. Akenia immatura. Pappus prorsus ut in præcedentibus, albidus. Flosculi radii: Corolla tubo brevi, glanduloso-piloso; limbo bilabiato; labio exteriore lineari, tridentato, externe lanato et rubro, interne albo, novem lineas longo; labio interiore bipartito, brevissimo; laciniis lineari-capillaceis, revolutis. Stamina antheris sterilibus exsertis. Ovarium, Akenia et Pappus ut in flosculis centralibus. Stylus glaber, exsertus. Stigma emarginato-bilobum; lobis obtusis, approximatis, glabris.

Flores in specimine suppetente vermibus valde destructi sunt.

### 3) *Suffruticosæ.*

## 5. ONOSERIS salicifolia. †

O. suffruticosa; foliis lanceolatis, subtus albo-tomentosis; pedunculis terminalibus, solitariis, unifloris.

*Crescit in siccis Regni Quitensis inter Tambo de Guamote et urbem Alausi, alt.* 1380 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

Frutex procumbens, humilis; ramis sparsis, teretibus, albo-lanatis, foliatis. Folia alterna, petiolata, lanceolata, acuta, basi in petiolum angustata, integerrima aut remote et argute dentata, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra viridia glabra, juniora lana tenuissima incana obducta, subtus albo-tomentosa, 2 aut $2\frac{1}{2}$ pollices longa, 4 aut $4\frac{1}{2}$ lineas lata. Petioli semipollicares, externe albo-tomentosi. Pedunculi terminales, solitarii, uniflori, quadri- aut sexpollicares, teretes, albo-lanati, obsiti bracteis nonnullis linearibus adpressis. Flores magnitudine Leontodontis Taraxaci. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis crebris, imbricatis, squarrosis, linearibus, aristato-subulatis, planis, externe præsertim margine et apice pubescentibus, nigro-fuscis, interioribus semipollicaribus, exterioribus brevioribus et angustioribus. Receptaculum planum, nudum. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 30, bilabiati, feminei. Flosculi disci: Corolla tubulosa, flava, glabra, superne dilatata, limbo quinquefida; laciniis linearibus, acutis, enerviis, patentibus. Stamina medio corollæ inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ connatæ, paulo exsertæ, basi biaristatæ; appendicibus terminalibus longissimis, linearibus, diaphanis, in tubum quinquedentatum connatis. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma incrassatum, exsertum, glabrum, apice emarginato-bilobum; lobis obtusis, approximatis. Akenium immaturum. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabris, flavescentibus, corollam subæquantibus. Flosculi radii: Corolla bilabiata; tubo tenui, glabro; limbo bilabiato; labio exteriore lineari, inferne angustato, apice trifido, laciniis æqualibus lanceolatis acutis, plano, patente, sexnervio, roseo, externe lanato, 10—11 lineas longo, sesquilineam lato; labio interiore multo minore, bipartito; laciniis lineari-capillaceis, revolutis. Stamina antheris sterilibus exsertis. Ovarium et Pappus ut in flosculis disci. Stylus glaber. Stigma valde elongatum, teres, crassiusculum, integrum, glabrum, exsertum.

## 6. ONOSERIS hyssopifolia. † Tab. CCCVI.

O. suffruticosa; foliis linearibus, subtus albo-tomentosis; pedunculis terminalibus, solitariis, unifloris.

*Crescit in apricis prope urbem Ybarre. (Regno Quitensi.) alt.* 1190 *hex.* ♄ *Floret Julio*

Planta suffruticosa, procumbens, rarius erecta, Stæhelinæ dubiæ facie simillima; ramis sparsis, teretibus, albo-lanatis. Folia sparsa, subsessilia, linearia, acuta, basi in petiolum angustata, integerrima, venosa, nervo medio subtus valde prominente, membranacea, supra glabra viridia nitida, subtus albo-tomentosa, 20—21 lineas longa, 1 $\frac{1}{2}$—2 lineas lata, sæpius duplo angustiora et margine revoluta. Pedunculi terminales et laterales, solitarii, uniflori, longissimi, 4—7-pollicares, teretes, striati, lana tenuissima hinc inde præsertim superne obducti. Flores magnitudine floris Calendulæ pluvialis. Involucrum hemisphæricum; foliolis (*fig.* 1.) crebris, imbricatis, lineari-lanceolatis, acutis, planis, scarioso-coriaceis, margine lanato-ciliatis, apice fusco-purpurascentibus, interioribus 5 lineas longis, exterioribus gradatim minoribus. Receptaculum planum, nudum. Flosculi disci (*fig.* 2.) circiter 30, tubulosi, hermaphroditi; radii (*fig.* 3.) circiter 15, subbilabiati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubuloso-cylindracea, glabra; limbo quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, patulis. Stamina tubo corollæ inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ connatæ, inclusæ, basi biaristatæ; appendicibus terminalibus longissimis, linearibus, diaphanis, in tubum quinquedentatum connatis. Ovarium lineare, pilosum. Stylus glaber. Stigma paulo incrassatum, exsertum, apice emarginato-bilobum, glabrum; lobis obtusis, approximatis. Akenium immaturum. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabris, fuscescentibus, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: Corolla tubo tenui, glabro; limbo subbilabiato; labio exteriore lineari, trifido, plano, patente, sexnervio, roseo, externe tenuiter lanato, octo lineas longo, lineam lato; labio interiore brevissimo, emarginato-bilobo; lobis minimis, ciliatis. Staminum rudimenta. Ovarium, Stylus et Pappus prorsus ut in flosculis hermaphroditis.

## 7. ONOSERIS? mexicana.

O. suffruticosa?; foliis lanceolatis, integerrimis, subtus albo-tomentosis; pedunculis terminalibus, solitariis, unifloris.

Onoseris mexicana. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1703.

Atractylis mexicana. *Linn. suppl.* 350. *Smith. ic.* 3. *p.* 66. *t.* 66.

*Crescit prope Turbaco Novo-Granatensium, locis temperatis.* ♄? *Floret Septembri.*

Herba suffruticosa?; ramis alternis, ramulis [1] albo-lanatis. Folia alterna, brevissime petiolata, lanceolata, angustato-acuminata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus valde prominente, membranacea, supra glabra viridia nitida, subtus tomento albo densissimo tenuissimo obducta, 4 $\frac{1}{2}$ pollices longa, pollicem lata. Petiolus lineam longus, lanatus. Flores in apice ramulorum solitarii, pedunculati, magnitudine floris Centaureæ Scabiosæ; pedunculo albo-lanato. Involucrum campanulatum; foliolis creberrimis, arcte imbricatis, lanceolatis, apice subulatis, planis, externe arachnoideo-lanatis, rigidis, exterioribus brevioribus. Receptaculum a me haud visum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi?, involucro paulo longiores; radii circiter viginti, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, glabra, superne dilatata; limbo quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, patentibus. Stamina tubo corollæ inserta. Filamenta glabra. Antheræ connatæ, basi biaristatæ, paulo exsertæ; appendicibus terminalibus obtusiusculis, diaphanis. Ovarium ignotum. Stylus glaber, inclusus. Stigma crassiusculum, indivisum?, pilosiusculum, inclusum. Akenium non vidi. Pappus pilosus, sessilis; pilis hispido-scabris, albidis, corolla brevioribus. Flosculi feminei: Corolla tubo quinque lineas longo, glabro; ligula lineari-lanceolata, tridentata, plana, patente, glabra, externe interdum tenuissime lanata, quadrinervia, quinque lineas longa, lineam aut sesquilineam lata. Staminum rudimenta. Ovarium ignotum. Stylus glaber, longe exsertus. Stigma paulo incrassatum, indivisum?, glabrum. Pappus ut in flosculis hermaphroditis, tubum corollæ æquans.

Color floris verisimiliter ut in Onoseride purpurata.

Descriptio cum planta viva iterum retractanda; an vere hujus generis?

## ISOTYPUS. †

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum turbinato-campanulatum, polyphyllum, laxe imbricatum; foliolis lineari-lanceolatis, apice subulatis, planis. Receptaculum pilosum.

1 Ramulum tantum vidi cum flore unico et foliis duobus.

Tab. 307.



1. 2. 3.

Turpin del. et direx.t

JSOTYPUS onoseroides.

De l'Imprimerie de Langlois.

Flosculi omnes tubulosi, hermaphroditi, limbo quinquefido æquali. Antheræ basi biaristatæ. Akenia linearia, pentagona. Pappus pilosus, sessilis.

Herba facie Onoseridis purpuratæ, foliis pinnatifido-lyratis, subtus argenteo-lanatis; floribus corymbosis, roseis.

CHARACTER NATURALIS.

Involucrum turbinato-campanulatum, polyphyllum; foliolis 20—25, laxe imbricatis, lanceolato-linearibus, apice subulatis, planis, scarioso-membranaceis, exterioribus gradatim brevioribus. Receptaculum planiusculum, dense et breviter pilosum. Flosculi circiter decem, omnes tubulosi, hermaphroditi. Corolla tubulosa, superne paulo ampliata; limbo quinquefido; laciniis lanceolatis, enerviis, patulis. Stamina tubo corollæ inserta. Filamenta capillacea. Antheræ connatæ, basi biaristatæ, inclusæ; appendicibus terminalibus longissimis, in tubum quinquedentatum connatis. Ovarium lineare. Stylus capillaceus, glaber. Stigma obsolete bilobum, glabriusculum. Akenia linearia, quinquangulata. Pappus pilosus, sessilis, deciduus; pilis scabris, akenio duplo longioribus.

Habitus Onoseridis purpuratæ; foliis pinnatifido-lyratis, subtus argenteo-lanatis; floribus corymbosis, roseis; pedicellis bracteis adpressis dense obsitis.

Affinitas. Medium tenet inter Onoseridem et Stæhelinam, differt ab hac receptaculo piloso, nec paleaceo, pappo piloso et caule herbaceo; ab illa flosculis omnibus tubulosis, hermaphroditis. Stæhelina dubia Linn. a reliquis speciebus diversa pappo piloso, fortasse aptius huic generi adsocienda, quamquam receptaculum paleaceum habeat.

Etymologia. Genus nostrum a præcedente discrepat flosculis conformibus, quam ob rem ei nomen Isotypi (ab ἴσος æqualis et τύπος forma) imposuimus.

## 1. ISOTYPUS onoseroides. † Tab. CCCVII.

Tavita contraspasmo *incolis*.

*Crescit regione calida in ripa fluvii Tuy, alt.* 300 *hex.* (*Prov. Venezuelæ.*) ♃? *Floret Majo.*

Herba. Folia petiolata, pinnatifido-lyrata, tenuiter membranacea, supra glabra viridia, subtus argenteo-lanata, adjeco petiolo subsesquipedalia; lacinia terminali maxima, subseptempollicari, subrotundo-ovata, acuta, cordata, sinuato-dentata, reticulato-quinquenervia, nervis venisque subtus prominentibus; laciniis duabus lateralibus distantibus, suboppositis, sessilibus, oblongis, acutis, sinuato-dentatis, reticulato-venosis, subbipollicaribus; interstitio angustissime alato. Petiolus teretiusculus, albo-lanatus. Corymbi ramosi, ramis sparsis cano-lanatis. Flores pedicellati, magnitudine floris Stæhelinæ dubiæ; pedicelli 6—7 lineas longi, cylindracei, albo-lanati, bracteis lanceolato-subulatis adpressis glabris dense obsiti. Involucrum turbinato-campanulatum; foliolis 20—25, laxe imbricatis, lanceolato-linearibus, apice subulatis, planis, trinerviis, scarioso-membranaceis, externe tenuiter

lanatis, apice fusco-purpurascentibus, interioribus gradatim minoribus. Receptaculum planiusculum, dense et breviter pilosum. Flosculi (*fig.* 1.) circiter decem, tubulosi, hermaphroditi, involucrum superantes. Corolla tubulosa, rosea, glabra, superne paulo ampliata, quinquefida; laciniis lanceolatis, obtusiusculis, enerviis, æqualibus. Stamina (*fig.* 2.) tubo corollæ affixa. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ connatæ, basi biaristatæ, inclusæ; appendicibus longissimis, linearibus, diaphanis, in tubum quinquefidum connatis. Ovarium lineare, pubescens. Stylus glaber. Stigma obsolete bilobum, glabriusculum. Akenia (*fig.* 3.) linearia, quinquangulata, pubescentia, 4 lineas longa, pallide fuscescentia. Pappus pilosus, sessilis; pilis fuscescentibus, pubescenti-scabris, patulis, deciduis, akenio duplo longioribus.

# HOMANTHIS. †

Homoianthus et Isanthus. Decand.

## CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum campanulato-hemisphæricum, polyphyllum, laxe imbricatum. Receptaculum planum, subnudum. Flosculi omnes bilabiati, hermaphroditi. Antheræ bisetosæ. Akenia obovato-oblonga, compressiuscula. Pappus pilosus, sessilis.

Herbæ erectæ, subsimplices. Folia caulina alterna amplexicaulia, dentato-spinosa. Flores terminales, subcorymbosi, cærulei.

## CHARACTER NATURALIS.

Involucrum campanulato-hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 20—30, laxe imbricatis, sublanceolatis, planis, acuminato-pungentibus, membranaceis, exterioribus in Homanthe pungente dentato-spinosis, patentibus, rigidis. Receptaculum planiusculum, in H. pungente pedicellis minutis peltigeris conspersum, in H. multifloro papillosum, papillis piloso-hirtis. Flosculi circiter 30—45 in quoque involucro, omnes æquales, bilabiati, hermaphroditi. Corolla tubo superne ampliato; limbo bilabiato; labio exteriore ligulato, tridentato, plano, patente, quadrinervio; labio interiore bipartito; laciniis anguste linearibus, spiraliter revolutis. Stamina tubo corollæ inserta. Filamenta capillacea. Antheræ connatæ, basi bisetosæ, vix exsertæ; appendicibus terminalibus longissimis, in tubum quinquedentatum connatis. Ovarium lineari-cuneatum. Stylus capillaceus, glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis truncato-subcapitatis, glabris, divergentibus. Akenia tantum in H. multifloro observata, obovato-oblonga, compressiuscula, sericeo-hirsuta. Pappus pilosus, sessilis, persistens; pilis scabris, sordide fuscescentibus, tubum corollæ æquantibus.

Habitus. Herbæ annuæ facie Scolymi, caule erecto, subsimplici; foliis caulinis alternis, amplexicaulibus, dentato-spinosis, rigidis; floribus terminalibus, solitariis aut corymbosis, cæruleis.

Affinitas. Chætantheræ generi affinitate junctus, diversus tamen flos-

culis omnibus æqualibus hermaphroditis; in Chætanthera enim flosculi centrales sunt hermaphroditi, marginales feminei staminibus sterilibus.

Etymologia. Hoc Genus a Chætantheræ genere, ut supra monemus, distinximus præsertim ob flosculos omnes conformes, quod nomine Homanthis (ab ὁμὸς æqualis et ἄνθος flos) exprimere voluimus.

Observatio. Alteram speciem multifloram ob levem differentiam involucri et receptaculi ut genus separare non ausus sum.

## 1. HOMANTHIS pungens. †

H. floribus terminalibus solitariis; foliolis involucri exterioribus dentato-spinosis.

Chætanthera pungens. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 2. *p.* 146. *t.* 127.

*Crescit in Regni Quitensis montibus ignivomis, verbi causa in devexis Pichinchæ et Antisanæ, alt.* 1600 *hex.* ⊙ *Floret Januario.*

Herba bi- aut tripedalis. Radix annua, perpendicularis, teres, ramosa. Caulis erectus, teres, glaber, superne ramo uno alterove instructus, inferne subpurpurascens. Folia radicalia lanceolata, acuta, basi valde angustata, grosse et argute serrata, venosa, aspera; caulina alterna, sessilia, amplexicaulia, ovato-lanceolata, subcordata, acuta, mucronato-spinosa, dentata, dentibus mucronato-spinosis, rigida, glabra, 9—10 lineas longa. Flores in apice caulis et ramorum solitarii, florem semiflosculosum referentes; magnitudine floris Carlinæ arvensis; pedunculo tereti, hirtello. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 30, imbricatis, exterioribus ovato-lanceolatis, dentato-spinosis, acuminatis, planis, rigidis, scabris, viridibus, patulis, extimo paulo distante; foliolis interioribus duplo longioribus, lanceolatis, planis, apice dentato-ciliatis, membranaceis, purpurascentibus, margine diaphanis, semipollicaribus. Receptaculum planiusculum, glabrum, pedicellis brevissimis subpeltigeris nigris obsitum. Flosculi 40—45, æquales, bilabiati, omnes hermaphroditi. Corolla cærulea, glabra; tubo tenui, superne ampliato, 5 lineas longo; limbo bilabiato; labio exteriore lineari, tridentato, plano, patente, quadrinervio, subsemipollicari; labio interiore bipartito; laciniis angustissime linearibus, spiraliter revolutis. Stamina tubo corollæ inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ connatæ, vix exsertæ, basi bisetosæ; appendicibus terminalibus longissimis, violaceis, in tubum quinquedentatum connatis. Ovarium lineare, pilis brevissimis conspersum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis glabris, apice truncato-subcapitatis, divergentibus. Akenia immatura. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabris, fuscescentibus, patulis, tubum corollæ æquantibus.

## 2. HOMANTHIS multiflorus. †

H. floribus terminalibus compluribus, corymboso-conglomeratis; foliolis involucri æqualibus, integerrimis.

Chætanthera multiflora. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 2. *p.* 168. *t.* 135.

Isanthus[1] *Decand. l. c.*

*Crescit in scopulosis montis Antisana, alt.* 1700 *hex.* ⊙ *Floret Januario.*

Herba pedalis aut sesquipedalis, annua. Caulis erectus, simplex, foliosus, teretiusculus, pilosiusculus. Folia caulina alterna, sessilia, amplexicaulia, approximata, ovato-lanceolata, subcordata, laciniato-dentata, dentibus squarrosis subulato-spinosis, reticulato-venosa, nervo medio crasso, rigida, scabriuscula, subbipollicaria. Flores complures, (circiter viginti) in apice caulis corymboso-congesti, conglomerati, breviter pedicellati, magnitudine floris Arctii Lappæ; pedicellis pilosis. Involucrum hemisphæricum; foliolis circiter viginti, triplici serie imbricatis, oblongo-lanceolatis, acuminato-subulatis, subpungentibus, integerrimis, viridibus, externe pilosiusculis, subæqualibus; interioribus margine tenuissime membranaceis, diaphanis. Receptaculum planum, papillosum; papillis piloso-hirtis. Flosculi circiter triginta, æquales, bilabiati, hermaphroditi, involucrum paulo superantes. Corolla glabra; tubo superne ampliato; limbo bilabiato; labio exteriore lineari oblongo, tridentato, plano, pa-

1 Nomen olim a Richardio Labiatarum generi impositum in Mich. Flora Boreali-Americ.

tente, quadrinervio, vix duas lineas longo; labio interiore bipartito; laciniis anguste linearibus, spiraliter revolutis. Stamina, Stylus et Stigma prorsus ut in præcedente. Ovarium cuneatum, compressiusculum, sericeo-hirsutum, ferrugineum. Akenia obovato-oblonga, compressiuscula, sericeo-hirsuta, sesquilineam longa. Pappus pilosus, sessilis; pilis rigidiusculis, scabris, sordide fuscescentibus, tubum corollæ æquantibus, persistentibus.

Color florum ignotus, fortasse cæruleus.

## MUTISIA. Linn. fil.

Involucrum cylindraceum, laxe imbricatum. Receptaculum nudum. Flosculi difformes, omnes hermaphroditi (?); disci tubulosi, bilabiati, labio exteriore tridentato, interiore bipartito; radii ligulati aut bilabiati, labio exteriore magno plano apice tridentato, interiore nunc bipartito, nunc simplici filiformi. Antheræ basi bisetosæ. Pappus plumosus.

Frutices scandentes stipulis petiolaribus. Folia alterna, sæpissime cirrhosa, pinnata aut simplicia. Flores solitarii, axillares et terminales.

### 1. MUTISIA Clematis.

M. foliis pinnatis, apice cirrhosis; foliolis subsessilibus, oblongis, subtus tomentosis; floribus axillaribus, solitariis, pedunculatis.

Mutisia Clematis. *Linn. fil. suppl.* 373. *Cavan. ic.* 5. *p.* 63. *t.* 492. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2068.

*Crescit in Andibus temperatis Regni Peruviani, alt.* 800—1000 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

### 2. MUTISIA grandiflora. †

M. foliis pinnatis, apice cirrhosis; foliolis petiolatis, oblongis, subtus incano-tomentosis; floribus terminalibus, solitariis, longe pedunculatis.

Mutisia grandiflora. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 1. *p.* 177. *t.* 50.

*Crescit in Andibus Quinduensibus inter urbem Ibague et Carthago, altit.* 1200 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Caulis fruticosus, scandens, teres; ramis alternis, angulatis, striatis, fuscis, subglabris. Folia alterna, pari-pinnata, apice cirrhosa; foliola bi- aut trijuga, breviter petiolata, alterna aut opposita, oblonga, acutiuscula, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, supra viridia glabra, subtus incano-tomentosa, tripollicaria, 15—16 lineas lata. Petiolus communis octopollicaris, in cyrrhum trifidum desinens partialesque interne canaliculati, vix tres lineas longi, tomentosi. Stipulæ geminæ, subrotundæ, cordatæ, ad basin petiolorum sessiles. Flores terminales, solitarii, longe pedunculati, penduli, sexpollicares, incarnati. Pedunculi folio longiores, apice paulo incrassati, bibracteati. Involucrum ovatum, laxe imbricatum, bi- aut tripollicare; foliolis exterioribus ovatis, incano-tomentosis, interioribus oblongis et lanceolatis, rubris, glabriusculis. Flosculi involucro duplo longiores, disci circiter 30, tubulosi; radii totidem, ligulati. Flosculi disci: Corolla tubulosa, apice quinquefida; laciniis erectis, acutis. Antheræ exsertæ, basi appendicibus duabus filiformibus instructæ. Ovarium sterile. Stylus exsertus. Stigma bifidum, laciniis patentibus. Flosculi radii: Corolla tubo cylindraceo; ligula lanceolata, apice tridentata. Filamenta quinque, libera, antheris destituta, exserta. Ovarium oblongum. Stylus exsertus. Stigma bifidum. Akenia oblonga, tetragona, glabra. Pappus sessilis; pilis plumosis, fuscescentibus, tubo dimidio brevioribus, akenio longioribus, patulis. Bonpl. l. c.

Flores in specimine suppetente carie valde destructi.

2) Barnadesiæ.

## BARNADESIA. Linn. fil.

Involucrum ovato-cylindraceum, arcte imbricatum; foliolis pungentibus. Receptaculum pilosum. Flosculi omnes hermaphroditi. Corolla bilabiata; labio exteriore magno, plano, quadridentato; interiore filiformi. Filamenta monadelpha. Pappus plumosus.

Arbores aut frutices spinosi. Folia alterna, simplicia. Flores terminales, solitarii aut subpaniculati.

### 1. BARNADESIA spinosa.

B. foliis supra pubescentibus, subtus subsericeis; floribus subpaniculatis.

Barnadesia spinosa. *Linn. suppl.* 348. *Lam. illustr. t.* 660. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1705. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 2. *p.* 176. *t.* 138.

*Crescit in Andibus Quitensibus, Novo-Granatensibus et Peruvianis, alt.* 1300—1600 *hex.* ♄ *Floret Jan.—Martio.*

Stigma bilobum.

### 2. BARNADESIA arborea. †

B. arborea; foliis utrinque tenuissime pubescentibus; floribus terminalibus, solitariis, sessilibus.

*Crescit in frigidis montis Guamani, alt.* 1600 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♄ *Floret Februario.*

Arbor ramis subangulatis, fuscis, glabris, spinosis; spinis geminis ad basim ramulorum, rectis, pollicaribus. Folia sparsa, subsessilia, in ramulis abbreviatis fasciculatim congesta, basi stipulis duabus subulato-spiniformibus instructa, obovato-oblonga, acuta, basi cuneata, integerrima, coriacea, reticulato-venosa, utrinque tenuissime pubescentia, 10 aut 11 lineas longa, 4—4½ lineas lata. Flores in apice ramulorum terminales, solitarii, sessiles. Involucrum ovato-cylindraceum, polyphyllum, subpollicare; foliolis creberrimis, arctissime imbricatis, ovato-oblongis, acutis, pungentibus, integerrimis, coriaceis, externe fusco-pubescentibus, margine rufescenti-villosis; interioribus multo longioribus, linearibus. Receptaculum planum, densissime pilis aureis obsitum. Flosculi decem aut undecim, involucro longiores, omnes hermaphroditi, conformes. Corolla incarnata, externe sericeo-hirsuta, decem lineas longa; tubo cylindraceo; limbo bilabiato; labio exteriore oblongo, apice tri- aut quadrifido, plano, bi- aut trinervio, interne glabro, tubum subæquante; labio interiore capillaceo, exteriore breviore. Filamenta monadelpha. Antheræ connatæ, exsertæ. Ovarium obovato-cuneatum, sericeo-hirsutum. Stylus exsertus, glaber. Stigma bilobum, lobis abbreviatis, crassiusculis. Akenia immatura. Pappus sessilis; pilis plumosis, patulis, tubum corollæ æquantibus, fuscescentibus.

Præcedenti affinis, diversa: caule arboreo; foliis tenuius pubescentibus, minoribus; floribus solitariis.

## DASYPHYLLUM. †

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum ovato-hemisphæricum, arcte imbricatum; foliolis pungentibus. Receptaculum pilosum. Flosculi omnes hermaphroditi. Corolla limbo quinquefido, æquali. Filamenta libera. Antheræ basi nudæ. Pappus plumosus.

Arbuscula ramis spinosis; foliis sparsis, integris, pungentibus; floribus terminalibus, congestis, sessilibus.

### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum ovato-hemisphæricum; foliolis arcte imbricatis, pungentibus, coriaceis, integerrimis; interioribus longioribus. Receptaculum planiusculum, dense pilosum. Flosculi circiter 20, involucro longiores, omnes hermaphroditi, conformes. Corolla tubo brevi; limbo quinquefido; laciniis linearibus, æqualibus, patentibus. Filamenta capillacea, libera. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ. Ovarium oblongum. Stylus exsertus. Stigma simplex, obtusiusculum. Akenium oblongum, compressum. Pappus plumosus, sessilis.

Habitus. Arbuscula ramis sparsis, spinosissimis; spinis geminis. Folia integra, pungentia. Flores terminales, congesti, sessiles.

Affinitas. Barnadesiæ proximum genus, diversum tantum : corollæ limbo æquali quinquefido, filamentis liberis et stigmate indiviso. Præterea nonnullam affinitatem habet cum Liatridi, unde tamen discrepat habitu et stigmate indiviso.

Etymologia. Δασὺ pilosum, hirsutum; φυλλον folium.

### 1. DASYPHYLLUM argenteum. Tab. CCCVIII.

*Crescit rarissime in siccis prope Nabon et Turche Quitensium, alt. 1420 hex.* ♄ *Floret Julio.*

Arbuscula orgyalis; ramis sparsis, spinosissimis, teretibus, hirsuto-lanatis, albidis; spinis geminis, semipollicaribus, pubescentibus. Folia alterna, densa, subsessilia, elliptico-oblonga, apice acuto-pungentia, basi paulo angustata, integerrima, crassiuscula, utrinque sericeo-hirsuta, argentea, novem lineas longa, quatuor lineas lata. Flores nonnulli in apice ramulorum congesti, sessiles. Involucrum ovato-semiglobosum, polyphyllum, semipollicare; foliolis crebris, arcte imbricatis, coriaceis, externe pubescentibus, margine ciliato-villosis; exterioribus (*fig.* 1.) ovatis et oblongis, acuto-pungentibus; interioribus (*fig.* 2.) longioribus, lanceolatis et linearibus. Receptaculum pilis aureis densissime obsitum. Flosculi (*fig* 3.) circiter 20, involucro paulo longiores, omnes hermaphroditi, conformes. Corolla (*fig.* 4.) externe hirsuta; tubo cylindraceo, brevi; limbo quinquefido; laciniis linearibus, subæqualibus, patentibus. Filamenta libera. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ. Ovarium oblongum, compressum, sericeo-hirsutum. Stylus exsertus, glaber. Stigma simplex. Akenium (*fig.* 5.) oblongum, compressum, sericeo-hirsutum, vix sesquilineam longum. Pappus sessilis; pilis plumosis, fuscescentibus, corolla paulo brevioribus, akenio duplo longioribus, patulis.

## CHUQUIRAGA. Juss.

### Johannia. Willd.

Involucrum turbinatum, arcte imbricatum; foliolis mucronatis. Receptaculum pilosum. Flosculi omnes hermaphroditi. Corolla tubulosa, quinquedentata. Filamenta libera. Antheræ basi bisetosæ. Pappus plumosus.

Frutices ramis alternis. Folia alterna, integra, densa, coriacea, pungentia. Flores terminales, solitarii, sessiles.




Turpin del. et direx.

DASYPHYLLUM argenteum.

De l'Imprimerie de Langlois.

### 1. CHUQUIRAGA INSIGNIS.

C. foliis ovatis, margine incrassatis, pungentibus, glaberrimis; ramulis glabris. *Humb. et Bonp. pl. æq.* 1. *p.* 153.

Johannia insignis. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1705.

*Crescit in declivitate montis Antisanæ, alt.* 1700 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♄ *Floret Junio.*

### 2. CHUQUIRAGA MICROPHYLLA. †

C. foliis ovatis, margine incrassatis, pungentibus, subtus pilosiusculis; ramulis pubescentibus. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 1. *p.* 151. *t.* 43.

*Crescit in montosis frigidis Peruviæ prope Micuipampa, alt.* 1820 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex quadripedalis, ramosissimus; ramis alternis, erectis, cylindraceis, approximatis; adultioribus casu foliorum cicatrisatis ramulisque pubescentibus, dense foliosis. Folia alterna, sessilia, subimbricato-approximata, ovata, apice subulato-pungentia, integerrima, coriacea, margine incrassata, uninervia, nervo incrassato subtus prominente, glaberrima, supra nitida, 2½ lineas longa. Flores terminales, solitarii, sessiles. Involucrum oblongo-turbinatum, subpollicare; foliolis arcte imbricatis, externe pubescentibus; exterioribus ovatis, acuto-mucronatis, coriaceis, brevioribus, fuscis; interioribus linearibus, scariosis, aureis. Receptaculum pilis creberrimis tectum. Flosculi circiter 60, involucro breviores, omnes tubulosi, hermaphroditi. Corolla flava, tubuloso-cylindracea, apice quinquedentata, externe pilosa. Filamenta libera. Antheræ inclusæ, basi bisetosæ. Ovarium pubescens. Stylus glaber. Stigma bilobum; lobis crassiusculis. Akenia ovata, compressa?, sericeo-hirsuta. Pappus sessilis; pilis plumosis, corollam subæquantibus, patulis.

Descriptio floris ex schedis Bonplandii.

### 3. CHUQUIRAGA LANCIFOLIA. †

C. foliis ovato-lanceolatis, margine incrassatis, pungentibus, glaberrimis; ramulis glabris. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 1. *p.* 153.

*Crescit cum Chuquiraga insigni.* ♄ *Floret Junio.*

Species supra citatas in herbario Bonplandiano non vidi. An Chuquiraga microphylla et lancifolia varietates C. insignis?

## GOCHNATIA. †

#### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum campanulatum, arcte imbricatum; foliolis pungentibus. Receptaculum nudum. Flosculi omnes hermaphroditi, tubulosi; limbo quinquefido, æquali. Antheræ basi biaristatæ. Stigma bilobum; lobis approximatis. Pappus pilosus.

Caulis fruticosus. Folia alterna, integerrima, subtus albo-tomentosa. Flores in apice ramulorum sessiles. Flosculi flavi.

#### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum campanulatum, polyphyllum; foliolis crebris, arcte imbricatis, acuto-mucronatis, pungentibus; exterioribus brevioribus, ovatis; interioribus oblongis et lanceolatis. Receptaculum planum et nudum (ex Bonpl.). Flosculi crebri, omnes hermaphroditi et tubulosi, involucrum superantes.

Corolla tubulosa; limbo quinquefido; laciniis æqualibus, linearibus, obtusiusculis, enerviis, patulis. Filamenta capillacea, brevia, glabra, libera. Antheræ lineares, connatæ, basi bisetosæ; appendicibus terminalibus elongatis, acutis, diaphanis. Setæ apicem versus pilis diaphanis obsitæ. Ovarium cuneatum, compressiusculum, piloso-sericeum. Stylus filiformis, exsertus. Stigma bilobum; lobis linearibus, obtusis, approximatis. Akenia matura haud suppetunt. Pappus pilosus, sessilis; pilis hispidulo-scabris, apice paulo incrassatis, albidis, corollam subæquantibus.

Habitus. Frutex inermis. Folia alterna, integra et integerrima, subtus albo-tomentosa. Flores nonnulli in apice ramulorum sessiles. Corollæ flavæ.

Affinitas. Hinc generibus Barnadesiæ, Chuquiragæ et Dasyphyllo, inde generi Vernoniæ proxima, differt tamen ab hoc antheris bisetosis et pappo simplici, ab illis pappo piloso et receptaculo nudo. Distinguitur præterea ob antheras bisetosas a Barnadesia et Dasyphyllo, ob corollam regularem et filamenta libera a Barnadesia.

Etymologia. Genus dicatum memoriæ botanici eheu fatis iniquis præmature nobis erepti, Doctoris Caroli Gochnat, Argentoratensis, cujus exstat tentamen de plantis Cichoraceis.

### 1. GOCHNATIA vernonioides. † Tab. CCCIX.

*Crescit in regione calida Provinciæ Bracamorensis in ripa fluvii Amazonum, alt. 195 hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex ramis alternis, teretibus, glabris, fuscis; ramulis densissime albo-tomentosis. Folia alterna, petiolata, oblonga, acuta, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra glabra viridia, subtus albo-tomentosa, duos et dimidium pollices longa, pollicem vix lata. Petiolus quatuor aut quinque lineas longus, semiteres, albo-tomentosus. Flores nonnulli in apice ramulorum sessiles, semipollicares. Involucrum campanulatum, polyphyllum; foliolis crebris, arcte imbricatis, acutis, mucronato-pungentibus, externe sericeo-pubescentibus; exterioribus (*fig.* 1.) brevioribus, ovatis; interioribus (*fig.* 2.) oblongis et lanceolatis. Receptaculum planum, nudum ex Bonpl. Flosculi (*fig.* 3.) crebri, omnes tubulosi et hermaphroditi, involucrum superantes. Corolla (*fig.* 4.) flava, tubulosa, glabra; limbo quinquefido; laciniis æqualibus, linearibus, obtusiusculis, enerviis, patulis. Antheræ connatæ, exsertæ, basi bisetosæ; setis pubescentibus. Ovarium cuneatum, compressiusculum, piloso-sericeum. Stylus glaber, exsertus. Stigma bifidum; laciniis linearibus, obtusis, approximatis. Akenium immaturum. Pappus (*fig.* 5.) pilosus; pilis corollam subæquantibus, superne paulo incrassatis, hispidulo-scabris, albidis.

## TRIPTILIUM. Ruiz. et Pav.

Involucrum campanulatum, polyphyllum, imbricatum, quinqueflorum. Receptaculum villosum. Flosculi omnes hermaphroditi. Corolla bilabiata; labio interiore breviore, integro. Antheræ basi biaristatæ. Stigma bifidum. Akenia compresso-trigona, coronata paleis tribus apice laciniato-plumosis.

Tab. 309.



1. 2. 3. 4. 5.

Turpin del. et direx.

GOCHNATIA vernonioides.

De l'Imprimerie de Langlois.

Tab. 310.




Turpin del. et direx!

CNICUS pascuarensis.

De l'Imprimerie de Langlois.

Herba caule erecto, subsimplici, superne corymboso; foliis alternis, sessilibus, laciniatis; floribus violaceo-cæruleis.

### 1. TRIPTILIUM spinosum.

Triptilion spinosum. *Ruiz. et Pav. syst. veg. p.* 185. *Pers. syn.* 2. *p.* 379. *Decand. in Ann. mus. hist. nat.* 19. *p.* 67.

Triptilion laciniatum. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1626.

*Crescit in Peruvia.* ⊙ *Floret Decembri.*

3) Carduaceæ veræ.

## CNICUS. Schreb.

### Cirsium. Tournef.

Involucrum semiglobosum, imbricatum; foliolis spinosis. Receptaculum villosum. Flosculi omnes hermaphroditi, tubulosi. Antheræ basi subbisetosæ. Stigma bifidum; laciniis approximatis. Pappus sessilis, plumosus.

Herbæ sæpissime caulescentes. Folia alterna, sæpius laciniata et spinosa. Flores terminales, solitarii aut subcorymbosi, sæpissime purpurei aut albi.

### 1. CNICUS pascuarensis. † Tab. CCCX.

C. caule erecto, subbifloro?, glabro; foliis caulinis amplexicaulibus, oblongis, squarroso-laciniatis, supra hispidulis, subtus cano-tomentosis, laciniis dentato-spinosis; involucro arachnoideo-lanato; foliolis lanceolatis, obtusiusculis, apice ciliatis et spiniferis.

*Crescit in Regni Mexicani temperatis prope Pascuaro, alt.* 1130 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, ramosus, sulcatus, glaber, biflorus?. Folia caulina sessilia, amplexicaulia, oblonga, squarroso-laciniata, supra pilis sparsis hispidula viridia, subtus tenuissime tomentosa cana; laciniis dentato-spinosis, terminali longissima lanceolata. Flores erecti, magnitudine Cardui nutantis. Involucrum semiglobosum, polyphyllum, externe arachnoideo-lanatum; foliolis (*fig.* 1. *foliolum exterius*, *fig.* 2. *foliolum interius.*) creberrimis, arcte imbricatis, lanceolatis, obtusiusculis, apice subciliatis, quinque lineas longis; interioribus multo longioribus, linearibus, scariosis, acuminatis. Receptaculum....... Flosculi (*fig.* 4.) creberrimi, involucrum vix superantes, omnes tubulosi. Corolla glabra, octo lineas longa, tubulosa, supra medium ventricoso-incrassata, apice quinquefida; laciniis linearibus, erectis. Filamenta purpurea, hirta. Antheræ semiexsertæ, basi laciniatæ, subbiaristatæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigma indivisum?. Akenium immaturum. Pappus sessilis; pilis plumosis (*fig.* 3.), patulis, sordide albidis, corolla brevioribus.

### 2. CNICUS jorullensis. †

C. caule erecto, pubescente, apice corymboso-multifloro; foliis radicalibus lanceolatis, squarroso-laciniatis, glabris, laciniis dentato-spinosis; caulinis amplexicaulibus, laciniato-spinosissimis; involucro arachnoideo-lanato; foliolis lineari-lanceolatis, subulato-spiniferis, exterioribus basi ciliato-spinosis, apice villosis.

*Crescit in monte ignivomo Jorullo Mexicanorum, alt.* 520 *hex.* ♃ *Floret Octobri.*

Caulis erectus, sulcatus, pubescens, apice multiflorus. Folia radicalia sessilia, lanceolata, squarroso-laciniata, glabra, suboctopollicaria; laciniis abbreviatis, dentato-spinosis. Folia caulina subamplexicaulia, laciniato-spinosissima. Flores terminales, subcorymbosi, erecti, magnitudine præcedentis. Involucrum semiglobosum, polyphyllum, externe arachnoideo-lanatum; foliolis creberrimis,

arcte imbricatis, squarrosis, lineari-lanceolatis, apice subulato-spiniferis, scariosis; exterioribus basi ciliato-spinosis, apicem versus pilis articulatis villosis; interioribus majoribus, apicem versus villosis, septem aut octo lineas longis. RECEPTACULUM planiusculum, villosum?. FLOSCULI creberrimi, involucrum subæquantes, omnes tubulosi. COROLLA glabra, semipollicaris, tubulosa, supra medium ventricoso-incrassata, apice quinquefida; laciniis linearibus, patulis. ANTHERÆ exsertæ, basi subaristatæ. FILAMENTA pubescentia. OVARIUM lineare, compressiusculum, glabrum. STYLUS exsertus, glaber. STIGMA bifidum, lobis patulis. AKENIA conformia, oblonga, compressa, lævia, glabra, fusca, duas lineas longa. PAPPUS sessilis; pilis plumosis, sordide albis, corolla brevioribus, patulis.

Cnico palustri affinis.

### 3. CNICUS NIVALIS. †

C. caule erecto, subunifloro, lanuginoso; foliis caulinis lanceolatis, squarroso-laciniatis, lanuginosis; laciniis dentato-spinosis; flore nutante; involucro dense lanato; foliolis lineari-subulatis, spinoso-cilatis, apice spiniferis.

*Crescit locis illustribus, frigidissimis montis Tolucæ, altit. 1900 hex. (Regno Mexicano.) ♃ Floret Octobri.*

CAULIS erectus, bipedalis, subsimplex, apice uni- bi- aut triflorus, lanuginosus. FOLIA caulina sessilia, approximata, lanceolata, squarroso-laciniata, lanuginosa, subquinquepollicaria; laciniis dentato-spinosis. Folia radicalia caulinis simillima. FLOS terminalis, nutans, rarius duo aut tres, magnitudine Cnici eriophori. INVOLUCRUM semiglobosum, polyphyllum; foliolis creberrimis, arcte imbricatis, lineari-subulatis, apice spinosis, scariosis, spinoso-ciliatis, densissime lanatis, subsesquipollicaribus. RECEPTACULUM convexiusculum, villosum. FLOSCULI creberrimi, involucrum subæquantes, omnes tubulosi. COROLLA violacea, glabra, novem aut decem lineas longa, tubulosa, apicem versus ventricoso-incrassata, apice quinquefida; laciniis linearibus, patulis. ANTHERÆ vix exsertæ, basi brevissime aristatæ. FILAMENTA glabriuscula. OVARIUM lineare, compressiusculum, glabrum. STYLUS exsertus, glaber. STIGMA indivisum?. AKENIA conformia, oblonga, compressa, lævia, glabra, albida, sesquilineam longa. PAPPUS sessilis; pilis plumosis, sordide albidis, patulis, corolla brevioribus.

## CALCITRAPA. VAILL. JUSS.

INVOLUCRUM subglobosum, imbricatum; foliolis apice spinoso-pinnatis. RECEPTACULUM pilosum. FLOSCULI centrales tubulosi, hermaphroditi; marginales difformes, neutri. ANTHERÆ basi nudæ. STIGMA bifidum, laciniis approximatis. PAPPUS pilosus.

Herbæ foliis alternis, integris aut pinnatifidis, interdum decurrentibus; floribus solitariis, purpureis, albis aut flavis.

### 1. CALCITRAPA PATIBILCENSIS. †

C. caule hispido; foliis lineari-lanceolatis, decurrentibus, integerrimis, canescentibus, pubescenti-hispidulis; foliolis involucri externe albo-lanatis.

*Crescit locis planis Peruviæ prope Patibilcam. ♃ Floret Decembri.*

CAULIS erectus, tri- aut quadripedalis, ramosus; ramis alternis, patulis, angulatis, alatis, hispidis; ramulis unifloris. FOLIA caulina lineari-lanceolata, sessilia, in caulem decurrentia, acuta, integerrima, margine undulata, pubescenti-hispidula, canescentia, sesquipollicaria; radicalia haud suppetunt. FLORES magnitudine Calcitrapæ vulgaris (Centaurea Calcitrapa Linn.). INVOLUCRUM subglobosum, polyphyllum; foliolis imbricatis, oblongis, scariosis, nitidis, apice spinosis, exterioribus lanatis; spina basi pinnata, foliolo paulo longior, fusca. RECEPTACULUM planum, dense pilosum. FLOSCULORUM structura mihi non satis nota. COROLLA flava. AKENIA oblonga, compressa, lævia, glabra, fuscescentia. PAPPUS sessilis; pilis scabriusculis, rigidis, patulis, albidis, akenio longioribus.




Turpin del. et direx.

LAGASCA rubra.

De l'Imprimerie de Langlois.

4) Echinopsideæ.

# LAGASCEA. Cavanill.

Flores capitato-congesti, bracteati. Involucrum monophyllum, tubulosum, uniflorum, limbo diviso[1]. Flosculus solitarius, tubulosus, hermaphroditus. Akenia obovato- aut lineari-cuneata, magis minusve compressa, coronata urceolo minuto fimbriato aut laciniato.

Herbæ aut frutices foliis oppositis, sæpissime rigidis; floribus terminalibus, capitato-congestis, bracteis involucratis, albis aut rubris.

## 1. LAGASCEA mollis.

L. herbacea; foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, subcrenatis, molliter sericeo-pilosis; capitulis terminalibus aut alaribus, solitariis, longe pedunculatis.

Lagasca mollis: *Cav. in Ann. de scienc. nat.* 6. *p.* 333. *t.* 44. *Pers. syn.* 2. *p.* 395. *Journ. de botan.* 1808. 1. *p.* 28. *t.* 2.

Noccæa mollis. *Jacq. frag. bot. t.* 83.

*Crescit in Insula Cubæ prope Regla in collibus siccis.* ♃ *Floret Martio.*

Akenia obovato-cuneata, compressiuscula, lævia, glabra, apice pubescenti-villosa, coronata urceolo minutissimo, demum obsoleto.

## 2. LAGASCEA rubra. † Tab. CCCXI.

L. fruticosa; foliis breviter petiolatis, ellipticis, obtusis, obsolete denticulatis, coriaceo-rigidis, scabris; capitulis corymbosis.

*Crescit in temperatis Regni Mexicani, alt.* 700 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Frutex 6—10-pedalis; ramis suboppositis, angulatis, glabris, fuscis. Folia subopposita, breviter petiolata, elliptica, apice et basi obtusa, juniora oblonga acuta, obsolete denticulata, reticulato-venosa, subtriplinervia, nervis venisque subtus prominentibus, utrinque scabra, supra punctulis callosis albidis densissime conspersa, coriaceo-rigida, quadripollicaria, 21—22 lineas lata. Petioli tres lineas longi, inferne valde dilatati, puberuli. Corymbi in apice ramulorum, simplices, foliati; ramis suboppositis. Flores 10—20, capitato-congesti (*fig.* 1.), sessiles, 8—9 lineas longi, involucrati bracteis circiter sex lanceolatis acutis integerrimis membranaceis sericeo-pilosis subæqualibus semipollicaribus et paulo longioribus. Receptaculum commune pilosum. Involucrum (*fig.* 2.) tubulosum, uniflorum, apice quinquefidum, externe lanato-sericeum, flosculo duplo triplove brevius; laciniis lineari-subulatis, erectis, inæqualibus. Flosculus (*fig.* 3.) tubulosus, hermaphroditus. Corolla rubra; tubo brevi, tenui; limbo tubuloso-infundibuliformi, quinquenervio, quinquedentato; dentibus ovato-oblongis, acutis, enerviis, externe puberulis, æqualibus, patulis. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ. Ovarium lineare, compressum, glabrum, involucro brevius. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis filiformibus, recurvatis, pubescentibus. Akenia immatura (*fig.* 4.) linearia, compressa, lævia, glabra, apice fimbriata, coronata squamulis duabus aut quatuor lineari-subulatis pubescentibus erectis subæqualibus tectaque involucro persistente.

## 3. LAGASCEA helianthifolia. †

L. suffruticosa; foliis sessilibus, amplexicaulibus, oblongis, subacuminatis, cordatis, serratis, coriaceo-rigidis, supra scaberrimis, subtus scabriusculo-hirtellis; capitulis subcorymbosis.

*Crescit in litore Oceani Pacifici juxta Acapulco Mexicanorum.* ♄ *Floret Aprili.*

[1] Pappus quadriaristatus! *Pers. syn.* 2. *p.* 395.

Suffrutex ramulis sulcato-angulatis, pilosis. Folia opposita, sessilia, semiamplexicaulia, oblonga, subacuminata, basi cordata, serrata, reticulato-venosa, nervis venisque subtus valde prominentibus, coriaceo-rigida, supra scaberrima, subtus scabriusculo-hirtella, 7—8-pollicaria, 24—26 lineas lata. Flores capitato-congesti, sessiles, bracteati, magnitudine præcedentis; capitulis in apice ramulorum nonnullis, subcorymbosis. Bracteæ complures, ovato-oblongæ, oblongæ aut lanceolatæ, subacuminatæ, integerrimæ, externe piloso-hirtæ, interne sericeo-pilosæ, inæquales, patentes, flores involucrantes eosque superantes. Involucrum tubulosum, uniflorum, inferne angustatum, apice quinquefidum, externe piloso-lanato-sericeum; laciniis lanceolato-subulatis, erectis, inæqualibus. Flosculus tubulosus, hermaphroditus, calyce triplo longior. Corolla externe pubescenti-hirta, albida?; tubo cylindraceo; limbo tubuloso-infundibuliformi, quinquenervio, quinquedentato; dentibus ovato-oblongis, acutis, æqualibus, patulis, omnibus enerviis aut unico enervio, reliquis uninerviis; nervis ad basim corollæ decurrentibus. Stamina summo tubi inserta. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ. Filamenta capillacea, glabra. Ovarium lineari-cuneatum, compressum, glabrum. Stylus filiformis, exsertus, superne puberulus. Stigma bipartitum; laciniis revolutis, pubescentibus. Akenium immaturum, cuneato-lineare, compressum, obsolete striatum, glabrum, coronatum urceolo minuto membranaceo laciniato-fimbriato ciliato, tectum involucro persistente eoque brevius.

### 4. LAGASCEA suaveolens. †

L. suffruticosa; foliis sessilibus, amplexicaulibus, oblongis, acuminatis, superne serratis, coriaceo-rigidis; supra scaberrimis, subtus mollissime pilosis; capitulis corymboso-paniculatis.

*Crescit in declivitate occidentali montium Mexicanorum inter fluvium Papagallo et Venta Colorada, alt. 90—200 hex.* ♄ *Floret Aprili.*

Suffrutex quadri- aut sexpedalis; ramulis sulcato-angulatis, pilosis. Folia opposita, sessilia, semiamplexicaulia, oblonga, acuminata; cordata, superne obsolete serrata, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, coriaceo-rigida, supra scaberrima, subtus mollissime pilosa, quadripollicaria, 15 lineas lata. Flores capitato-conglomerati, sessiles, bracteati, 7 lineas longi, suaveolentes; capitulis breviter pedunculatis, subternis, in apice ramulorum paniculatim aut corymbosim dispositis; bracteis circiter 5, oblongis, oblongo-lanceolatis et lanceolatis, acuminatis, integerrimis, rigidiusculis, pubescentibus, reticulato-venosis, inæqualibus, patentibus, longioribus flores superantibus. Involucrum tubulosum, uniflorum, inferne angustatum, apice subquinquedentatum, nervosum, externe dense lanato-sericeum; dentibus acutis, inæqualibus, unico aut duobus reliquis multo longioribus, lineari-subulatis. Flosculus tubulosus, hermaphroditus, involucro triplo longior. Corolla prorsus præcedentis, alba, externe pubescens; dentibus ovato-oblongis, acutis, enerviis. Stamina, Ovarium, Stylus et Stigma prorsus ut in præcedente. Akenia immatura cuneato-linearia, compressa, obsolete striata, coronata urceolo ciliato-fimbriato et tecta calice persistente.

Præcedenti proxima.

## ELEPHANTHOPUS. Linn.

Flores capitato-congesti, bracteati. Involucrum tri- aut quadriflorum, oligophyllum, subimbricatum, 3—4-florum; foliolis exterioribus multo brevioribus. Flosculi tubulosi, hermaphroditi. Akenia setis compluribus coronata.

Herbæ aut suffrutices. Folia alterna, integra, sæpissime serrata. Capitula paniculato-corymbosa aut spicata[1]. Corolla alba.

### 1. ELEPHANTHOPUS mollis. †

E. caule herbaceo, piloso, superne subdichotomo-ramoso; ramis strigoso-pilosis; foliis ovatis, acutis, basi valde angustatis, crenato-serratis, supra glabriusculis, subtus mollissime subcanescenti-pubescentibus; capitulis tribracteatis, paniculato-corymbosis.

*Crescit in Provinciis Cumanæ et Caracas.* ♃? *Floret Sept.—Jan.*

[1] Distreptus *Cass. in herb. Juss.*

Herba tripedalis, erecta, superne subdichotomo-ramosa; ramulis floriferis paniculatis; caule sulcato-striato, piloso ramisque teretibus, strigoso-pilosis. Folia radicalia haud suppetunt; caulina alterna, subsessilia, ovata, acuta, inferne valde angustata, grosse crenato-serrata, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra subrugulosa viridia gabriuscula, nervo pubescente, subtus mollissime pubescentia subsericea et subcanescentia, octopollicaria, 3 pollices lata; ramea lanceolata, uni- aut bipollicaria. Capitula semiglobosa, magnitudine fructus Pruni spinosæ, pedunculata, interdum gemina, tribracteata, in apice caulis subcorymbosim disposita; pedunculo sesqui- aut bipollicari, tereti, sericeo-piloso, nudo; bracteis subrotundo-ovatis, breviter acuminatis, remote serrulatis, reticulato-venosis, membranaceis, pilosis, subæqualibus, capitulo vix brevioribus. Flosculi terni, sessiles, involucro inclusi, quod vix superantes. Involucrum sub 6—7-phyllum; foliolis imbricatis, scariosis, virescentibus, glabris, nitentibus, acuto-mucronatis; tribus interioribus lanceolatis, subtrinerviis; reliquis exterioribus triplo brevioribus, lanceolato-oblongis, uninerviis. Corolla alba, glabra; tubo tenuissimo; limbo quinquefido, æquali. Stigma bifidum, laciniis reflexis ex Bonpl. Akenia oblongo-linearia, subcuneata, subcompresso-teretia, striata, piloso-hispidula, fuscescentia, lineam longa, coronata pilis quinque, rarius sex, capillaceis, scabriusculis, æqualibus, erectis, basi membranaceo-dilatatis, persistentibus, vix 2 lineas longis.

Specimen suppetens fructiferum, corollis marcidis aut deciduis.

## ROLANDRA. Rottb. Swartz.

Flores capitato-congesti, bracteati. Involucrum diphyllum, uniflorum; foliolis carinatis, inæqualibus. Flosculus tubulosus, hermaphroditus. Akenium apice marginato-fimbriatum.

Frutex ramis foliisque alternis; floribus axillaribus, capitato-conglomeratis, sessilibus.

### 1. ROLANDRA argentea.

Rolandra argentea. *Rottb. coll. med. Haffn.* 2. *p.* 256. *Swartz. Flor. Ind. occid.* 3. *p.* 1389. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2400.

Echinops fruticosus. *Linn.*

Echinops nodiflorus. *Lam. encycl.* 2. *p.* 335. (*auct. herb. Juss.*)

*Crescit in America meridionali.* ♄

## TRICHOSPIRA. †

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum nullum. Flosculi verticillato-conglomerati, bracteis distincti, tubulosi, hermaphroditi. Akenia aristata; aristis 8—9, duabus multo longioribus divaricato-patentibus.

Herba repens, foliis inferioribus alternis, superioribus oppositis; floribus violaceis.

CHARACTER NATURALIS.

Involucrum nullum. Flosculi verticillato-conglomerati, bracteis distincti, tubulosi, hermaphroditi; bracteis linearibus, obtusis, diaphanis, uninerviis, apice sphacilatis, flosculo brevioribus. Corolla tubo tenui; limbo campanulato, quinquefido; laciniis lanceolatis, enerviis, recurvatis, æqualibus. Antheræ connatæ, exsertæ. Ovarium cuneatum, compressum.

Stylus filiformis. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis linearibus, pubescentibus, patulis. Akenia cuneata, compressa, utroque latere lineis tribus costata. Pappus: Aristæ 8—9, setiformes, persistentes; duæ multo longiores, corollam subæquantes, divaricato-patentes; reliquæ brevissimæ, erectiusculæ.

Habitus. Herba caule procumbente, inferne repente, ramoso. Folia amplexicaulia, caulina alterna, ramea opposita. Verticilli semiglobosi. Corollæ violaceæ.

Affinitas. Rolandræ affinitate conjunctissima, unde tamen distinguitur pappi structura et eo quod flosculi nudi nec involucro proprio instructi sunt.

Etymologia. Θρὶξ seta et σπεῖρα spira.

### 1. TRICHOSPIRA menthoides. † Tab. CCCXII.

*Crescit in arenosis fluvii Apures (Provincia Varinensi.)* ♃ *Floret Majo.*

Caulis procumbens, inferne repens, ramosus, teres, sulcatus, lanato-pubescens; radicibus fibrosis, pubescentibus; ramis alternis, pubescenti-lanatis. Folia alterna, ramea opposita, sessilia, amplexicaulia, obovato-spathulata, obtusa, grosse dentata, inferne angustata, basi cordata, reticulato-venosa, membranacea, supra glabra viridia, subtus albo-tomentosa, subpollicaria, 4—4½ lineas lata. Verticilli axillares, semiglobosi, distantes, multiflori, basi cincti bracteolis nonnullis minutis ovatis aut oblongis obtusis diaphanis. Involucrum nullum. Flosculi (*fig.* 2.) creberrimi, sessiles, bracteis intermixtis, tubulosi, hermaphroditi, sesquilineam longi. Bracteæ (*fig.* 1.) lineares, obtusæ, planiusculæ, tenuissime membranaceæ, uninerviæ, glabræ, apice sphacilatæ et pubescentes, flosculo breviores. Corolla glabra, violacea; tubo tenui; limbo campanulato, quinquefido; lacinis lanceolatis, recurvatis, enerviis, æqualibus. Antheræ connatæ, exsertæ. Ovarium cuneatum, compressum, glabrum, subtilissime ciliatum, corolla duplo longius. Stylus glaber. Stigma bipartitum, stamina superans; laciniis pubescentibus, patulis. Akenia (*fig.* 3.) cuneata, compressa, glabra, margine ciliato-scabra, hinc et inde costis tribus elevatis instructa, sesquilineam longa, fuscescentia, coronata aristis 8—9 setiformibus; aristis duabus multo longioribus, divaricato-patentibus, glabriusculis, corollam paulo superantibus; reliquis brevissimis, erectiusculis.

## SPIRACANTHA. †

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Glomeruli multiflori, capitato-congesti, bracteati; bracteis subdisticho-imbricatis, unifloris, spiniferis. Involucrum 4—5-phyllum, æquale, uniflorum. Flosculus tubulosus, hermaphroditus. Akenium obovato-cuneatum, compressiusculum, coronatum pappo piloso abbreviato persistente.

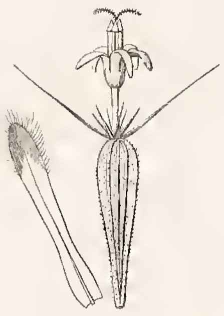
Fruticulus ramosissimus, ramis foliisque alternis; pedunculis terminalibus, axillaribus, geminis, ternis aut quaternis, elongatis; capitulis bracteis 4—5 foliaceis involucratis; corollis violaceis.

CHARACTER NATURALIS.

Glomeruli multiflori, capitato-congesti, bracteati; bracteis subdisticho-

Tab. 312.





1. 2.



3.

Turpin del. et direx.

TRICHOSPIRA menthoides.

De l'Imprimerie de Langlois.

Tab. 313.



1. 2. 3. 4.

*Turpin del. et direx.*

SPIRACANTHA cornifolia.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

imbricatis, unifloris, spiniferis; capitulo bracteis 4—5 suffulto. Involucrum 4—5-phyllum, uniflorum; foliolis lanceolatis, tenuissime membranaceis, diaphanis, acuminato-mucronatis, subæqualibus. Corolla tubulosa, superne infundibuliformis, quinquefida; laciniis lineari-lanceolatis, enerviis, patulis, æqualibus. Stamina ignota. Ovarium lineare, compressum. Stylus exsertus. Stigma bipartitum?. Akenium obovato-cuneatum, compressiusculum, læve, coronatum pilis crebris rigidis scabris abbreviatis strictis persistentibus.

Habitus. Fruticulus facie Rolandræ, ramosissimus. Folia alterna, integerrima. Pedunculi axillares et terminales, gemini, terni aut quaterni, elongati. Capitula semiglobosa, 4—5-bracteata. Corollæ violaceæ.

Affinitas. Rolandræ et Trichospiræ arcte cognata, ab utraque tamen discrepat involucri et pappi structura nec non inflorescentia.

Etymologia. Plantæ nostræ nomen Spiracanthæ (a σπεῖρα spira et ἄκανθα spina.) imposuimus, ob glomerulos florum undique spinis horridos.

### 1. SPIRACANTHA cornifolia. † Tab. CCCXIII.

*Crescit in umbrosis humidis ad portum Sapote prope Rio Sinu.* ♄ *Floret Martio.*

Fruticulus ramosissimus; ramis alternis, gracilibus, teretibus, substriatis, glabris, virescentibus; ramulis junioribus pubescentibus. Folia alterna, petiolata, juniora subsessilia, ovato-oblonga, acuminata, mucronata, basi in petiolum angustata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, supra glabra viridia nitida, subtus tenuissime argenteo-lanata, 32—33 lineas longa, pollicem lata. Petioli quinque lineas longi, basi dilatati, semi-amplexicaules, pilosi. Pedunculi axillares aut terminales, gemini, terni aut quaterni, elongati, teretes, pilosi, sesqui- aut bipollicares et longiores. Capitulum in apice pedunculi solitarium, 4—5-bracteatum, compositum e glomerulis 10—15 sessilibus arcte congestis, bracteis sæpe insidentibus (*fig.* 1.); bracteis capitulum involucrantibus eoque duplo triplove longioribus, patentibus, foliis simillimis, sed minoribus, semi- aut unipollicaribus. Glomeruli oblongi, compressiusculi, 7—11 flori. Bracteæ (*fig.* 2. *flos adjecta bractea.*) tot quot flores, arcte imbricatæ, subdistichæ, oblongæ, acuminato-spiniferæ, carinato-concavæ, subcoriaceæ, quinquenerviæ, virides, margine ciliatæ, basi lanatæ; spina recta, divaricata, bractea duplo breviore. Involucrum subpentaphyllum, bractea brevius, uniflorum, inferne lanatum; foliolis lanceolatis, acuminato-mucronatis, planiusculis, tenuissime membranaceis, diaphanis, subæqualibus. Flosculus tubulosus, hermaphroditus, exsertus. Corolla violacea; tubo tenui; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis lineari-lanceolatis, enerviis, patulis. Stamina haud vidi. Ovarium lineare, compressum, glabrum. Stylus exsertus. Stigma bipartitum?. Akenium (*fig.* 3 et 4.) obovato-cuneatum, compressiusculum, læve, glabrum, fuscescens, 2/3 lineæ longum, coronatum pilis crebris rigidis strictis scabris akenio triplo brevioribus persistentibus.

Structura staminum et stigmatis in vivo denuo exploranda.

5) Vernoniaceæ.

## PACOURINA. Aubl. Juss.

Haynea. Willd.

Involucrum subglobosum, polyphyllum, imbricatum; foliolis exterioribus majoribus, apice membranaceis, crispis, spiniferis. Receptaculum

carnosum, planum, nudum[1]. Flosculi creberrimi, tubulosi, hermaphroditi. Pappus pilosus, sessilis, abbreviatus.

Herbæ habitu Arctii Lappæ. Folia alterna, dentato-spinosa. Flores laterales?, solitarii, sessiles, purpurei.

### 1. PACOURINA cirsiifolia. †

P. foliis oblongis, acuminatis, grosse dentato-spinosis.

*Crescit in humidis prope Guayaquil Quitensium.* ♃? *Floret Februario.*

Herba uni- aut bipedalis, erecta, ramosa; ramis alternis, teretibus, carnosis, glabris. Folia alterna, petiolata, oblonga, acuminata, basi valde in petiolum angustata, grosse dentato-spinosa, reticulato-venosa, membranacea, glabriuscula, juniora pubcrula, adjecto petiolo 6—7-pollicaria. Petioli margine membranacei. Flores laterales?, solitarii, sessiles, magnitudine floris Arctii Lappæ. Involucrum subglobosum, polyphyllum; foliolis circiter 30, imbricatis; interioribus oblongis, acutis, scariosis; exterioribus majoribus, ovatis, subconcavis, inferne scariosis glabris albidis nitidis, superne latioribus membranaceis undulato-crispis viridibus scabriusculis, spina terminatis. Receptaculum planiusculum, læviusculum?, nudum. Flosculi creberrimi, omnes tubulosi, hermaphroditi, involucrum vix superantes. Corolla purpurea, glabra, superne infundibuliformi-ampliata, quinquefida, quinquenervia, punctato-glandulosa; laciniis linearibus, acutis, enerviis, patulis. Antheræ exsertæ, connatæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus lineari-oblongis, obtusiusculis. Ovarium lineare, teretiusculum?, hispidulum. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis capillaceis, glabriusculis. Akenia immatura. Pappus pilosus, sessilis; pilis creberrimis, hispidis, brevissimis, lineam longis, fuscescentibus, deciduis.

A Pacourina eduli, cujus specimina nondum vidi, diversa videtur.

## AMPHEREPHIS. †

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum hemisphæricum, bracteatum, polyphyllum, imbricatum. Receptaculum planum, nudum. Flosculi crebri, omnes tubulosi, hermaphroditi. Akenia cylindracea, sulcato-costata, nuda. Pappus pilosus, caducus, pilis complanatis.

Fruticuli ramosissimi; ramis foliisque alternis, serratis; floribus terminalibus, solitariis, pedunculatis, purpureis.

CHARACTER NATURALIS.

Involucrum hemisphæricum, bracteatum; foliolis creberrimis, imbricatis, oblongis, muticis aut spinoso-aristatis, subconcavis, scariosis; exterioribus brevioribus; bracteis compluribus, foliis simillimis, involucro longioribus. Receptaculum planum, nudum. Flosculi creberrimi, omnes tubulosi, hermaphroditi. Corolla tubo longo, tenui; limbo cylindraceo, quinquefido; laciniis linearibus, enerviis, patulis. Stamina tubo corollæ inserta. Filamenta capillacea. Antheræ connatæ, basi nudæ, exsertæ. Ovarium oblongum, compressum, coronatum pilis compluribus compressis subulatis, margine hispido-ciliatis caducis, corollæ tubo duplo brevioribus.

1 Receptaculum paleaceum ex Aubl.



1. 2. 3.

Turpin del. et direx.

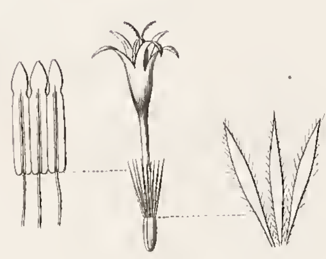
AMPHEREPHIS aristata.

De l'Imprimerie de Langlois.





1.



2.



3.

*Turpin del. et direx!*

AMPHEREPHIS mutica.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

Stylus filiformis, superne pilosiusculus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis pilosiusculis, patentibus. Akenia oblongo-cylindracea, sulcato-costata, apice nuda.

Habitus. Fruticuli humiles, ramosissimi; ramis foliisque alternis, petiolatis, serratis; floribus terminalibus, solitariis, pedunculatis, purpureis.

Affinitas. Distinguitur a præcedente et sequente genere, quibus proxima, involucri, receptaculi, fructus nec non pappi structura.

Etymologia. Ampherephis (ἀμφηρεφὴς) significat undique aut bene tectus, quod nomen generi nostro imposuimus ob duplex involucrum.

## 1. AMPHEREPHIS aristata. † Tab. CCCXIV.

A. foliis lanceolatis; foliolis involucri spinoso-aristatis.

*Crescit in ripa fluvii Orinoci juxta pagum Maypures.* ♄ *Floret Majo.*

Fruticulus erectus, ramosissimus, vix pedalis; ramis alternis, teretibus, hispidulis, fuscis; junioribus subangulatis, striatis, canescenti-pubescentibus. Folia alterna, breviter petiolata, lanceolata, acutiuscula, basi in petiolum angustata, serrata, venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra glabriuscula, subtus pubescentia, adjecto petiolo vix pollicaria, tres lineas lata. Petiolus canaliculatus, pubescens. Flores in apice ramorum solitarii, erecti, pedunculati, magnitudine floris bidentis cernuæ. Pedunculi striati, pubescentes, subpollicares. Involucrum hemisphæricum, bracteatum; foliolis (*fig.* 1.) 35—40, imbricatis, ovato-lanceolatis, acuminatis, spinoso-aristatis, planis, scariosis, enerviis, superne inciso-denticulatis, apice purpurascentibus, nitentibus; interioribus glabris; exterioribus brevioribus, longius aristatis, externe pubescentibus; aristis foliolo duplo triplove brevioribus, erectis, rigidis, glabris; bracteis 10—15, foliis superioribus simillimis, lanceolatis, acutis, subcrenulatis, membranaceis, viridibus, hirto-pubescentibus, patentibus, involucro longioribus; exterioribus paulo distantibus. Receptaculum planum, nudum, glabrum. Flosculi (*fig.* 2.) creberrimi, omnes tubulosi, hermaphroditi. Corolla tubulosa, glabra; tubo longo, tenui, albido; limbo cylindraceo, quinquefido, purpureo; laciniis linearibus, apice angustatis, enerviis, patulis. Stamina tubo corollæ inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ connatæ, basi nudæ, exsertæ. Ovarium oblongum, compressum, glabrum, coronatum pilis compluribus (circiter 10?) compressis subulatis, margine hispido-ciliatis, tubo corollæ duplo brevioribus caducis. Stylus glaber, superne pilosiusculus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis pilosiusculis, patentibus. Akenia (*fig.* 3.) cylindracea, costato-angulata, apice obtusa, nuda, lævia, glaberrima, pallide fuscescentia, subnitida, lineam longa.

## 2. AMPHEREPHIS mutica. † Tab. CCCXV.

A. foliis oblongis, basi cuneato-angustatis; foliolis involucri mucronatis.

*Crescit locis temperatis Novæ Andalusiæ in monte summo Cocollard, alt. 410 hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Fruticulus subpedalis, ramosissimus, erectus; ramis alternis, teretibus; junioribus striatis, pubescenti-pilosis. Folia alterna, petiolata, oblonga, inferne cuneato-angustata, acuta, crenato-serrata, venosa, membranacea, supra pilosiuscula, subtus hispido-pilosa, adjecto petiolo octo aut novem lineas longa, tres lineas lata. Petiolus canaliculatus, pilosus. Flores in apice ramorum solitarii, pedunculati, erecti, magnitudine præcedentis; pedunculo subpollicari, pubescente. Involucrum hemisphæricum, bracteatum; foliolis (*fig.* 1.) creberrimis, imbricatis, oblongis, apice rotundatis, mucronatis aut muticis, denticulato-ciliatis, concavis, scariosis, trinerviis, glabris, nitentibus; exterioribus brevioribus, acuminato-pungentibus; bracteis 4—3, foliis simillimis, patentibus, involucrum superantibus. Receptaculum planum, nudum. Flosculi (*fig.* 2.) creberrimi, omnes tubulosi, hermaphroditi. Corolla, Stamina, Ovarium, Stylus et Stigma prorsus ut in specie præcedente. Akenia (*fig.* 3.) oblongo-cylindracea, apice obtusa et nuda, sulcato-costata, lævia, glabra, pallide fuscescentia, 2/3 lineæ longa.

## VERNONIA. Schreb.

Ascaricida. Cassini.[1]

Involucrum hemisphæricum, imbricatum. Receptaculum nudum. Flosculi omnes tubulosi, hermaphroditi. Corolla limbo quinquefido. Antheræ basi nudæ. Pappus duplex; exterior brevissimus: squamæ crebræ; interior pilosus.

Arbores, frutices aut herbæ ramis foliisque alternis, integris; floribus spicatis, paniculatis aut corymbosis, sæpissime sessilibus, purpureis, violaceis aut albis.

1) *Caule herbaceo, simplici, superne ramoso.*

### 1. VERNONIA serratuloides. † Tab. CCCXVI.

V. caule herbaceo, simplici, apice paniculato, multifloro; foliis lanceolatis, acutis, basi rotundatis, argute dentatis, glabriusculis, rigidis; floribus pedicellatis.

*Crescit regione temperata prope urbem Valladolid de Mechoacan*, *alt.* 1000 *hex.* (*Regno Mexicano.*) ♃ *Floret Augusto.*

Herba erecta, bi- aut tripedalis, habitu Serratulæ arvensis. Caulis simplex, apice paniculatus, sulcato-angulatus, purpurascens, glaber, superne hirtellus. Folia alterna, breviter petiolata, lanceolata, acuta, basi rotundata, argute dentata, reticulato-venosa, venis nervoque crasso subtus prominentibus, rigida, glabriuscula, supra punctis minutissimis dense obsita, duos et dimidum pollices longa, septem lineas lata, cauli approximata. Petiolus duas lineas longus, crassiusculus, interne canaliculatus, violaceus, glaber. Panicula terminalis, ramosissima, foliata; ramis sparsis, patulis ramulisque sulcato-angulatis, purpurascentibus, hirtis. Flores (*fig.* 1.) solitarii, pedicellati, tres et dimidiam lineas longi. Involucrum campanulatum, polyphyllum; foliolis circiter 55, imbricatis, acuto-mucronatis, subpungentibus, glabris, apice purpureis; interioribus (*fig.* 3.) oblongis aut lineari-oblongis; exterioribus (*fig.* 2.) brevioribus, ovatis aut subrotundis. Receptaculum nudum, glabrum. Flosculi (*fig.* 4.) circiter decem, involucrum superantes. Corolla purpurea, glabra; tubo tenui; limbo quinquefido; laciniis lineari-lanceolatis, acutis, enerviis, patentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium cuneatum, glandulis minutissimis subglobosis hyalinis dense obsitum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis pubescentibus, revolutis. Pappus duplex; exterior: squamæ crebræ, lineari subulatæ, margine hispido-scabræ; interior pilosus; pilis (*fig.* 5.) scabris, albidis, corollam æquantibus, patulis.

### 2. VERNONIA rubricaulis. †

V. caule herbaceo, apice corymboso-paniculato, multifloro; foliis linearibus, integerrimis, margine revolutis, supra scabris, subtus argenteis sericeo-tomentosis; floribus sessilibus.

Vernonia rubricaulis. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 1. *p.* 66. *t.* 99.

*Crescit in siccis montosis juxta urbem Ibague, alt.* 700 *hex.* (*Regno Novo-Granatensi.*) ♃ *Floret Julio.*

Caulis erectus, tri- aut quadripedalis, sulcato-angulatus, ruber, pubescens, simplex, apice paniculato-ramosus; ramis patulis. Folia alterna, sessilia, linearia, angustato-acuta, integerrima, margine revoluta, venosa, nervo medio subtus prominente, rigida, supra scabra viridia, subtus sericeo-tomentosa alba, quinquepollicaria, sesqui- aut duas lineas lata. Flores in ramis spicatim dispositi, solitarii, sessiles, unilaterales, distantes, quinque lineas longi. Involucrum campanulatum, polyphyllum; foliolis circiter 30, arcte imbricatis, oblongis, acutis, superne purpurascentibus, externe pubescentibus; exterioribus brevioribus, ovatis. Receptaculum planum, nudum, glabrum. Flosculi circiter 25, involucro longiores, tubulosi, hermaphroditi. Corolla purpurea, glabra; tubo tenui; limbo

1 Dict. des sciences naturelles, tom. 3, suppl. p. 38.




Turpin del. et direx.t

VERNONIA serratuloides.

De l'Imprimerie de Langlois.

Tab. 317.



1. 2. 3. 4. 5.

*Turpin del. et direx.t*

**VERNONIA** canescens.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

quinquefido; laciniis linearibus, acutis, enerviis, patulis. Antheræ exsertæ, basi nudæ, connatæ. Ovarium lineare, teres, sulcatum, glabrum, fuscescens. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis approximato-cohærentibus, pubescentibus. Akenium immaturum. Pappus duplex; exterior: paleæ crebræ, lineari-subulatæ, scabræ, albidæ; interior pilosus; pilis scabris, albidis, corollam subæquantibus.

2) *Caule herbaceo, ramoso.*

## 3. VERNONIA gracilis. †

V. herbacea; ramis floriferis elongatis, gracilibus; foliis lanceolatis, acuminatis, basi angustatis, integerrimis, subtus puberulis; floribus spicatis, sessilibus, distantibus.

*Crescit in umbrosis prope Turbaco Novo-Granatensium, alt.* 180 *hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Herba quadripedalis, ramosa; ramis alternis, sulcato-angulatis, glabris; ramulis floriferis elongatis. Folia alterna, brevissime petiolata, lanceolata, acuminata, basi in petiolum angustata, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, supra glabra, subtus puberula punctisque minutissimis crebris conspersa, bipollicaria et paulo longiora, tres aut quatuor lineas lata. Flores sessiles, solitarii, in ramulis spicatim dispositi, distantes, quatuor lineas longi. Involucrum semiglobosum, polyphyllum; foliolis 40 aut 50, imbricatis, lanceolatis, apice acuto-subulatis, externe pubescentibus; exterioribus minoribus, squarrosis. Receptaculum planum, nudum, glabrum. Flosculi crebri, involucrum superantes, in specimine nostro imperfecti. Corolla violacea. Akenium lineari-cuneatum, subcylindraceum, piloso-hispidum, 2/3 lineæ longum. Pappus duplex, exterior: squamæ crebræ, breves, lineari-subulatæ, margine hispido-scabræ; interior pilosus; pilis scabris, albis, patulis, akenio triplo longioribus.

## 4. VERNONIA tournefortioides. †

V. herbacea; foliis subrotundo-ovatis, acuminatis, basi angustatis, subintegerrimis, subtus hirto-pubescentibus; spicis terminalibus et axillaribus, geminatis.

*Crescit in America meridionali.* ♄

Herba ramosa, volubilis?; ramis alternis, teretibus, striato-sulcatis, hirto-pubescentibus. Folia alterna, petiolata, inæqualiter subrotundo-ovata, acuminata, basi in petiolum angustata, subintegerrima, denticulo uno alterove instructa, reticulato-venosa, membranacea, supra glabra, subtus hirto-pubescentia, vix quadripollicaria, duas pollices lata. Petiolus semipollicaris, hirto-pubescens. Spicæ axillares et terminales, geminatæ, pedunculo communi suffultæ, 2—2 1/2 pollices longæ; altera interdum abbreviata; juniores apice subrevolutæ. Pedunculus communis 6 aut 8 lineas longus rhachisque densissime canescenti-pubescentia. Flores solitarii, alterni, sessiles, approximati, unilaterales, tres lineas longi. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 25, imbricatis, lanceolatis, acuto-mucronatis, subtrinerviis, subcoriaceis, externe piloso-pubescentibus; exterioribus brevioribus. Receptaculum nudum, glabrum. Flosculi circiter 25, involucrum superantes. Corolla purpurea, glabra, tubuloso-infundibuliformis, quinquefida; laciniis lanceolatis, acutis, patentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium cuneatum, pubescens. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium lineare, sulcato-angulatum, glabriusculum, dimidiam lineam longum. Pappus duplex, exterior: squamæ crebræ, breves, lineari-subulatæ, hispido-scabræ; interior pilosus; pilis scabris, albis, corollam subæquantibus, patulis.

Vernoniæ scorpioidi (Conyza scorpioides Lam.) proxima, foliorum forma tamen satis distincta.

## 5. VERNONIA canescens. † Tab. CCCXVII.

V. herbacea?; volubilis; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi angustatis, integerrimis, subrugosis, rigidis, supra pubescentibus, subtus piloso-sericeis canescentibus; spicis terminalibus et axillaribus, subsecundis.

*Crescit prope Guancabamba Peruvianorum in regione temperata, alt.* 127 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

Herba suffruticosa?, volubilis; ramis alternis, teretibus, pubescentibus. Folia alterna, breviter petiolata, oblongo-lanceolata, acuminata, basi angustata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque subtus prominentibus, rigida, supra subrugosa pubescentia viridia,

subtus piloso-sericea canescentia, bipollicaria, quinque lineas lata. PETIOLUS lineam longus, sericeo-pilosus. SPICÆ axillares et terminales, in apice ramorum approximatæ, subsecundæ, subtripollicares, interdum ramo uno alterove brevi instructæ; rhachi dense piloso-pubescente. FLORES (*fig.* 1.) solitarii, sessiles, distantes, subunilaterales, tres lineas longi. INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis (*fig* 2.) circiter 35, imbricatis, lanceolatis, apice subulatis, enerviis, externe pubescentibus; exterioribus brevioribus. RECEPTACULUM nudum, glabrum. FLOSCULI (*fig.* 3.) circiter 25, involucrum superantes. COROLLA pallide violacea, glabra; tubo tenui, cylindraceo; limbo quinquepartito; laciniis lanceolatis, acutis, patentibus. ANTHERÆ exsertæ. OVARIUM cuneatum, hispidum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum. AKENIUM immaturum. PAPPUS (*fig.* 4.) ut in Vernonia præcedente.

## 6. VERNONIA GEMINATA. †

V. herbacea; volubilis; foliis lanceolato-oblongis, acuminatis, basi obtusis, integerrimis, supra rugosis puberulis, subtus ramisque molliter piloso-pubescentibus, junioribus subtus sericeo-lanuginosis; spicis terminalibus, geminis.

*Crescit in ripa fluminis Catamayo prope pagum Gonzanama Novo-Granatensium, alt.* 1070 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

HERBA volubilis; ramis alternis, sulcatis, subangulatis, molliter sericeo-lanuginosis. FOLIA alterna, breviter petiolata, juniora sessilia, lanceolato-oblonga, acuminata, basi obtusa, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis in junioribus parallelis nervoque subtus prominentibus, membranacea, supra rugosa puberula et viridia, subtus molliter piloso-pubescentia, juniora subtus sericeo-lanuginosa, subsemipedalia, circiter 20 lineas lata. PETIOLUS tres lineas longus, canaliculatus, dense sericeo-pilosus. SPICÆ terminales, subgeminæ, basi interdum ramo uno alterove brevi instructæ, arcuato-subreflexæ, sesqui- aut bipollicares; rhachi piloso-lanuginosa. FLORES solitarii, rarius gemini, sessiles, distantes, unilaterales. INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 30, imbricatis, subsquarrosis, lanceolatis, apice subulato-acutis, subenerviis, externe pubescentibus; exterioribus brevioribus. RECEPTACULUM planum, nudum, glabrum. FLOSCULI circiter 20, involucrum superantes. COROLLA alba, glabra; tubo tenui, cylindraceo; limbo quinquepartito; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, patulis. ANTHERÆ exsertæ. OVARIUM cuneatum, sericeo-hispidum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. AKENIUM immaturum. PAPPUS prorsus ut in speciebus præcedentibus.

Vernoniæ molli valde affinis, differt foliorum forma et inflorescentia.

## 7. VERNONIA MOLLIS. †

V. herbacea; foliis ovato-lanceolatis, acuminatis, basi angustatis, remote denticulatis, supra puberulis, subtus argenteis sericeo-lanuginosis; panicula terminali, ramosissima.

*Crescit et floret cum præcedente.* ♃

CAULIS herbaceus, striatus ramique sericeo-pilosi. FOLIA alterna, brevissime petiolata, ovato-lanceolata, acuminata, basi in petiolum angustata, remote denticulata, reticulato-venosa, venis primariis parallelis nervoque subtus prominentibus, membranacea, supra puberula viridia, subtus molliter sericeo-lanuginosa argentea, duos et dimidium pollices longa, decem lineas lata. PANICULA terminalis, ramosissima, foliata, octo- aut novempollicaris; ramis alternis, patulis ramulisque molliter sericeo-lanuginosis, flexuosis. FLORES solitarii, sessiles, distantes, tres lineas longi. INVOLUCRUM semiglobosum, polyphyllum; foliolis circiter 40, imbricatis, lanceolatis, acutis, externe pubescenti-pilosis, subuninerviis; exterioribus brevioribus, subulatis. RECEPTACULUM planum, glabrum, nudum. FLOSCULI in specimine nostro decidui. AKENIA circiter 20, cuneata, compressiuscula, sericeo-hispida, dimidiam lineam vix longa. PAPPUS duplex; exterior: paleæ crebræ, subulatæ, hispido-scabræ; interior pilosus; pilis scabris, albis, patulis.

3) *Caule suffruticoso, fruticoso aut arboreo.*

## 8. VERNONIA PELLITA. †

V. fruticosa?; foliis oblongis, acutis, integerrimis, margine revolutis, supra rugosis piloso-scabris, subtus ramisque fuscescenti-lanuginosis; paniculis terminalibus, subramosis.

*Crescit in Prov. Caracasana?* ♄

Frutex? ramis alternis, teretibus, densissime lanato-pilosis, fuscescentibus. Folia alterna, subsessilia, oblonga, utrinque acuta, integerrima, margine revoluta, reticulato-venosa, supra rugosa piloso-scabra viridia, subtus lanuginosa fuscescentia, tripollicaria et longiora, 12 aut 14 lineas lata. Paniculæ terminales, foliatæ, subramosæ, tri- aut quadripollicares; ramis patenti-divaricatis aut reflexis, piloso-lanatis; floribus sessilibus aut breviter pedicellatis, semipollicaribus. Involucrum campanulatum, polyphyllum; foliolis crebris, arcte imbricatis, lanceolatis, apice subulatis, subpungentibus, externe sericeo-lanatis, argenteo-incanis; exterioribus brevioribus. Receptaculum glabrum?, nudum?. Flosculi crebri, tubulosi. Corolla glabra, quinquefida; laciniis æqualibus, linearibus, acutis, enerviis, patulis. Filamenta libera. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ. Ovarium lineare, sericeo-pilosum. Stylus glaber, exsertus. Stigmatis structura a me non sufficienter visa. Akenium lineare, basi attenuatum, compressum, sericeo-pilosum, duas lineas longum. Pappus duplex, exterior: paleæ crebræ, lineari-subulatæ, hispido-scabræ; interior pilosus; pilis scabris, fuscescentibus, corollam subæquantibus, patulis.

## 9. VERNONIA micrantha. †

V. suffruticosa?; foliis oblongis, acuminatis, basi rotundatis, integerrimis, supra pubescentibus, subtus ramisque argenteis piloso-sericeis; paniculis terminalibus, ramosissimis, ramis geminis, dichotomis.

*Crescit Provincia Cumanensi?* ♄?

Herba suffruticosa?; ramis subangulatis, sericeo-pilosis. Folia alterna, petiolata, oblonga, acuminata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, supra pubescentia viridia, subtus piloso-sericea argentea, duos et dimidium pollices longa, novem aut decem lineas lata. Petiolus vix duas lineas longus, piloso-sericeus. Panicula terminalis, ramosissima, foliata, suboctopollicaris; ramis geminis, superiore duplo longiore, patulis, dichotomis rhachique flexuosa sericeo-pilosis. Flores solitarii, sessiles, distantes, duas et dimidiam lineam longi. Involucrum, Receptaculum et Pappus prorsus ut in Vernonia geminata. Flosculi 20 aut 24, in specimine nostro incompleti. Akenium desideratur.

## 10. VERNONIA frangulæfolia. †

V. fruticosa; foliis oblongis, acutis, basi angustatis, integerrimis, rigidis, supra pubescentibus nitidis, subtus pubescenti-pilosis canescentibus; paniculis terminalibus, corymbosis, ramis congestis, fastigiatis, dichotomis.

*Crescit in calidis prope urbem Honda Novo-Granatensium, alt.* 200 *hex.* ♄? *Floret Junio.*

Frutex ramis alternis, teretibus, piloso-tomentosis, incanis. Folia alterna, petiolata, oblonga, acuta, basi angustata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis subparallelis nervoque subtus prominentibus, rigida, supra tenuissime pubescentia viridia nitida, subtus molliter pubescenti-pilosa canescentia, duos et dimidium pollices longa, novem lineas lata. Petiolus duas lineas longus, basi paulo incrassatus, piloso-tomentosus. Paniculæ terminales, corymbosæ, foliatæ; ramis alternis, approximatis, fastigiatis, dichotomis, molliter tomentoso-pilosis. Flores solitarii, sessiles, distantes, tres lineas longi. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 35 aut 40, imbricatis, oblongo-lanceolatis et lanceolatis, argute acutis, externe tomentoso-pubescentibus, incanis; exterioribus brevioribus. Receptaculum nudum, glabrum. Flosculi circiter 20, involucrum superantes. Corolla violacea, glabra; tubo brevissimo; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis lineari-lanceolatis, acutis, margine ciliato-scabris, patulis. Antheræ, Ovarium, Stylus, Akenium et Pappus ut in Vernonia geminata.

## 11. VERNONIA cordiæfolia. †

V. suffruticosa?; foliis ellipticis, breviter acuminatis, basi rotundatis, integerrimis, rigidis, supra glabris nitidis, subtus molliter piloso-pubescentibus; panicula terminali, ramosa, patentissima.

*Crescit locis scopulosis juxta Santa Ana, alt.* 500 *hex.* (*Regno Novo-Granatensi.*) ♄? *Floret Octobri.*

Herba suffruticosa; ramis alternis, subangulatis, molliter tomentoso-pilosis. Folia alterna, petiolata,

elliptica, breviter acuminata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, venis nervoque medio subtus prominentibus, rigida, supra glabra viridia nitida, subtus molliter piloso-pubescentia canescentia, quatuor aut quatuor et dimidium pollices longa, duos pollices lata. PETIOLUS octo aut novem lineas longus, semiteres, cano-tomentosus. PANICULA terminalis, ramosa; ramis alternis, patentissimis ramulisque cano-tomentosis. FLORES sessiles, spicatim dispositi, distantes, tres lineas longi. INVOLUCRUM semiglobosum, polyphyllum; foliolis circiter 50, imbricatis, oblongis, acuto-subulatis, pungentibus, externe pubescentibus; exterioribus brevioribus, lanceolatis. FLOSCULI crebri, involucro longiores, in specimine nostro incompleti. AKENIA immatura. PAPPUS præcedentium.

## 12. VERNONIA SUAVEOLENS. †

V. fruticosa; volubilis; foliis oblongo-ellipticis, apice basique acutis, crenulatis, subcoriaceis, supra rugosis glabris, subtus canescentibus hirto-tomentosis; paniculis terminalibus, ramosissimis, corymbosis.

*Crescit in regione temperata prope Ayavaca et fluvium Cutaco, alt.* 800—1300 *hex.* (*Regno Novo-Granatensi.*) ♄ *Floret Novembri.*

FRUTEX volubilis; ramis alternis, teretibus, tomentoso-pubescentibus; junioribus canescenti-tomentosis. FOLIA alterna, petiolata, oblongo-elliptica, basi apiceque acuta, crenulata, reticulato-venosa, nervo medio venisque subtus prominentibus, subcoriacea, supra rugosa glabra viridia, subtus hirto-tomentosa canescentia, quadripollicaria et paulo longiora, 22 aut 25 lineas lata. PETIOLUS semipollicaris, interne canaliculatus, hirto-tomentosus, canescens. PANICULÆ terminales, ramosissimæ, corymbosæ, foliatæ; ramis alternis ramulisque canescenti-tomentosis. FLORES sessiles aut pedicellati, solitarii aut gemini, vix quinque lineas longi, suaveolentes. INVOLUCRUM oblongum, polyphyllum; foliolis crebris, imbricatis, oblongo-linearibus, obtusis, subciliatis, glabris, subuninerviis; exterioribus multo minoribus, ovatis, acutiusculis, ciliatis. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI circiter 15, involucrum superantes, quatuor lineas longi. COROLLA alba, glabra; tubo tenui; limbo quinquefido; laciniis linearibus, acutis, enerviis, patentibus. ANTHERÆ exsertæ. OVARIUM lineare. STYLUS exsertus. STIGMA bipartitum; laciniis revolutis. AKENIUM cuneato-lineare, subtrigonum, sulcatum, glabrum, fuscum, 1 1/4 lineas longum. PAPPUS duplex; exterior: squamæ lineari-subulatæ, albidæ, margine hispido-scabræ; interior pilosus; pilis scabris, albidis, corollam æquantibus, patulis.

## 13. VERNONIA FLORIBUNDA. †

V. fruticosa; foliis oblongis, acuminatis, basi obtusis, subintegerrimis, coriaceis, supra glabris, subtus canescentibus hirto-tomentosis; paniculis terminalibus et axillaribus, ramosis, folio brevioribus.

*Crescit in Peruvia?.* ♄

FRUTEX ramis alternis, teretibus, striato-sulcatis, glabris; ramulis angulatis, hirto-tomentosis, canescentibus. FOLIA alterna, petiolata, oblonga, acuminata, basi obtusa, obsolete crenata, subintegerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque subtus valde prominentibus, coriacea, supra glabra viridia subnitida, subtus hirto-tomentosa canescentia, quinquepollicaria, sesquipollicem lata. PETIOLUS decem lineas longus, interne canaliculatus, hirto-tomentosus, canescens. PANICULÆ axillares et terminales, ramosæ, folio breviores; ramis alternis ramulisque hirto-tomentosis. FLORES sessiles et pedicellati, subsolitarii. INVOLUCRUM fructiferum oblongo-cylindraceum, polyphyllum; foliolis circiter 20, imbricatis, obovatis, apice inciso-laciniatis, subciliatis, glabriusculis; exterioribus multo minoribus, ovatis. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULOS non vidi. AKENIA quatuor aut quinque in quoque involucro, cuneato-linearia, hinc convexa, inde angulata, sulcata, glabra, fusca, sesquilineam longa. PAPPUS duplex; exterior: squamæ crebræ, lineares, albidæ, margine hispido-scabræ; interior pilosus; pilis scabris, superne paulo incrassatis, sordide albidis, patulis, akenio duplo longioribus.

## 14. VERNONIA AFFINIS. †

V. fruticosa; foliis ovato-oblongis, acuminatis, basi rotundatis, integerrimis, coriaceis, supra glabris, subtus canescentibus hirto-tomentosis; paniculis terminalibus, ramosissimis, corymbosis.

*Crescit cum præcedente ?.* ♄

FRUTEX ramis alternis; junioribus subangulatis, pulverulento-tomentosis, fuscescentibus. FOLIA alterna, petiolata, ovato-oblonga, acuminata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, venis nervoque medio subtus prominentibus, coriacea, supra glabra viridia, subtus hirto-tomentosa canescentia, tres et dimidium pollices longa, 16 aut 17 lineas lata. PETIOLUS novem lineas longus, interne canaliculatus, pulverulento-tomentosus. PANICULÆ terminales, ramosissimæ, corymbosæ, foliatæ; ramis alternis, angulatis, patulis ramulisque pulverulento-tomentosis. FLORES sessiles aut pedicellati, subsolitarii. INVOLUCRUM fructiferum oblongum, polyphyllum; foliolis crebris, imbricatis, oblongis, obtusis, glabris, subcoriaceis; exterioribus brevioribus, ovatis, acutiusculis. RECEPTACULUM nudum, glabrum. FLOSCULI in specimine nostro decidui. AKENIA quinque aut sex in quoque involucro, cuneato-linearia, hinc convexa, inde angulata, sulcata, glabra, fusca, lineam longa. PAPPUS duplex; exterior: squamæ crebræ, brevissimæ, lanceolato-lineares, margine hispido-scabræ; interior pilosus; pilis apice paulo incrassatis, scabris, sordide albidis, patulis.

A præcedente non diversam crediderim, nisi folia constanter ovato-oblonga basi rotundata et akenia minora essent.

## 15. VERNONIA CORDATA. †

V. arborea; foliis elliptico-oblongis, obtusis, cordatis, subdenticulatis, coriaceo-rigidis, molliter tomentoso-hirtis, canescentibus; paniculis terminalibus, ramosissimis, corymbosis.

*Crescit in montibus Mexicanis prope urbem Tasco, alt.* 920 *hex.* ♄ *Floret Februario.*

ARBOR bi- aut triorgyalis et altior; ramis alternis, subangulatis; junioribus canescenti-pubescentibus. FOLIA alterna, petiolata, elliptico-oblonga, obtusa, cordata, subintegerrima, denticulis nonnullis instructa, reticulato-venosa, venis nervoque subtus prominentibus, coriaceo-rigida, utrinque præsertim subtus molliter tomentoso-hirta, canescentia, supra subrugosa, subtripollicaria, duos pollices lata. PETIOLUS semipollicaris, interne subcanaliculatus, canescenti-tomentosus. PANICULÆ terminales, ramosissimæ, corymbosæ, foliatæ; ramis alternis, patentibus ramulisque canescenti-tomentosis, subternis aut subquaternis. FLORES sessiles aut breviter pedicellati, gemini aut terni, rarius solitarii. INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 20 aut 25, imbricatis, oblongis, acutis, externe puberulis, ciliatis, viridibus; exterioribus brevioribus. RECEPTACULUM nudum, glabrum. FLOSCULI caduci. AKENIA circiter 10 in quoque involucro, cuneato-linearia, hinc convexa, inde angulata, sulcata, lineam longa, glandulis minutissimis globulosis hyalinis dense obsita, angulis hispidis.

## 16. VERNONIA TRIFLOSCULOSA. †

V. arborea; foliis lanceolato-oblongis, apice basique acutiusculis, integerrimis, membranaceis, subtus tenuissime pubescentibus; paniculis terminalibus, ramosissimis; floribus fasciculatis; involucris triflosculosis.

*Crescit in montibus Mexicanis prope Acaguisotla, alt.* 500 *hex.* ♄ *Floret Februario.*

ARBOR biorgyalis; ramulis alternis, teretibus, glabris. FOLIA alterna, petiolata, lanceolato-oblonga, apice basique acutiuscula, integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, membranacea, supra glabriuscula, subtus tenuissime pubescentia, $2\frac{1}{2}$ pollices longa, 9—10 lineas lata. PETIOLI quatuor lineas longi, canaliculati, puberuli. PANICULÆ terminales, solitariæ, sessiles, ramosissimæ, foliatæ; ramis sparsis, teretibus, tenuissime lanatis, canescentibus, patentissimis. FLORES sessiles, fasciculati, tres lineas longi, suaveolentes. INVOLUCRUM cylindraceum, polyphyllum, triflorum; foliolis circiter 18, arcte imbricatis, acutis, concavis, subuninerviis, membranaceo-scariosis, virescentibus, nitentibus, ciliatis; interioribus oblongis; exterioribus gradatim brevioribus, ovatis; extimis minutissimis, subrotundis, tenuissime pubescentibus. RECEPTACULUM minutum, nudum. FLOSCULI tres, æquales, tubulosi, hermaphroditi. COROLLA alba, glabra, tubulosa, superne paulo dilatata, quinquefida; laciniis linearibus, acutiusculis, enerviis, patulis. STAMINA tubo corollæ inserta. FILAMENTA capillacea, glabra. ANTHERÆ connatæ, basi nudæ. OVARIUM lineare, glabriusculum. STYLUS apice pilosiusculus. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis pilosiusculis, patentibus. AKENIA immatura. PAPPUS duplex, uterque pilosus, sessilis; pilis rigidis, scabris, albidis; exterioribus multo brevioribus, capillaceo-subulatis; interioribus corollam subæquantibus, apice paulo incrassatis.

## 17. VERNONIA BACCHAROIDES. †

V. arborescens; foliis oblongis, subacuminatis, basi rotundatis, remote denticulatis, supra pubescenti-, subtus tomentoso-hirtis; paniculis terminalibus, ramosissimis.

*Crescit in montosis Andium Novo-Granatensium juxta Gonzanama et Salto del Fraile, alt.* 1080 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Arbor orgyalis et altior; ramis alternis; junioribus angulatis, hirto-tomentosis. Folia alterna, petiolata, oblonga, subacuminata, basi rotundata, remote denticulata, reticulato-venosa, membranacea, supra pubescenti-hirta viridia, subtus tomentoso-hirta canescenti-fuscescentia, subquadripollicaria et longiora, 16 aut 18 lineas lata. Petiolus semipollicaris, canaliculatus, hirto-tomentosus, canescens. Paniculæ terminales, ramosissimæ, foliatæ, subsemipedales; ramis alternis, patulis, dichotomis ramulisque angulatis, hirto-tomentosis, canescentibus. Flores sessiles, terni, quaterni aut quini, tres lineas longi, suaveolentes. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 30, imbricatis, ovatis, acutis, glabris, subciliatis, virescentibus, apice sphacilatis. Receptaculum nudum, glabrum. Flosculi circiter 25, involucro duplo longiores. Corolla alba, glabra; tubo tenui; limbo quinquefido; laciniis lineari-lanceolatis, acutis, enerviis, patulis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, hispidum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis patenti-reflexis, pubescentibus. Akenium immaturum. Pappus duplex; exterior: squamæ crebræ, subulatæ, margine hispido-scabræ; interior pilosus; pilis hispido-scabris, superne paulo incrassatis, rufescentibus, corollam subæquantibus, patulis.

## 18. VERNONIA PATENS. †

V. arborea; foliis lanceolatis, acuminatis, basi angustatis, subcrenato-undulatis, rigidis, supra rugosis scabriusculis, subtus hirto-tomentosis; paniculis terminalibus, ramosissimis, diffusis.

*Crescit in America meridionali.* ♄

Arbor ramis alternis; junioribus angulatis, sulcato-striatis, tenuiter hirto-tomentosis. Folia alterna, breviter petiolata, lanceolata, acuminata, basi angustata, margine subcrenato-undulata, reticulato-venosa, venis nervoque medio subtus valde prominentibus, rigida, supra scabriuscula rugosa nitida, subtus in nervo medio venisque hirto-tomentosa, tripollicaria et longiora, septem aut novem lineas lata. Petiolus duas aut tres lineas longus, canaliculatus, hirto-tomentosus. Paniculæ terminales, ramosissimæ, foliatæ, diffusæ; ramis alternis, dichotomis aut subtrichotomis, patentibus ramulisque subangulatis, hirto-tomentosis. Flores solitarii, sessiles, subspicati, distantes. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 30 aut 35, arcte imbricatis, oblongis aut lanceolato-oblongis, acutis, coriaceis, ciliatis, glabris; exterioribus brevioribus. Receptaculum planum, glabrum, nudum. Flosculi in specimine nostro caduci. Akenia 20 aut 25 in quoque involucro, lineari-cuneata, angulata, sulcata, pubescentia, fuscescentia, 2/3 lineæ longa. Pappus duplex; exterior: squamæ crebræ, breves, lineari-subulatæ, margine hispido-scabræ; interior pilosus; pilis scabris, fuscescentibus, patulis.

## 19. VERNONIA ODORATISSIMA. † Tab. CCCXVIII.

V. fruticosa; foliis obovatis, acutis, basi cuneatis, argute dentatis, coriaceo-rigidis, supra scabris, subtus tomentoso-hirtis; paniculis terminalibus, ramosissimis, diffusis.

Pevetera *incolarum.*

*Crescit in siccis prope Caracas, Ibague et Honda inter* 200 *et* 700 *hex.* ♄ *Floret Februario.*

Frutex sex- aut decempedalis, ramosissimus; ramis alternis, sulcato-angulatis, tomentoso-hirtis. Folia alterna, breviter petiolata, obovata aut oblonga, acuta, basi cuneata, argute dentata, basi integerrima, reticulato-venosa, venis nervoque medio subtus valde prominentibus, subcoriacea, rigida, supra scabra, subtus tomentoso-hirta, 26 aut 28 lineas longa, 12 aut 14 lineas lata. Petiolus duas lineas longus, canaliculatus, tomentoso-hirtus. Paniculæ terminales, ramosissimæ, diffusæ, foliatæ; ramis alternis, patentibus ramulisque sulcato-angulatis, tomentoso-hirtis. Flores (*fig.* 1.) solitarii, sessiles aut pedicellati, suaveolentes. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis (*fig.* 2.) 35 aut 40, arcte imbricatis, ovato-lanceolatis, acutis, mucronato-pungentibus, viridibus, glabris, subcoriaceis; exterioribus brevioribus. Receptaculum nudum, planum, glabrum. Flosculi (*fig.* 3.) circiter 30, involucrum superantes. Corolla alba, glabra, superne infundibuliformis, quinquefida; laciniis lanceolatis, acutis,

Tab. 318.



1. 2. 3. 4. 5.

Turpin del. et direx.

VERNONIA odoratissima.

De l'Imprimerie de Langlois.

enerviis, patulis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineari-cuneatum, scabriusculum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis puberulis. Akenium lineari-cuneatum, angulatum, sulcatum, hispido-scabrum, fuscescens, 2/3 lineæ longum. Pappus duplex; exterior: squamæ (*fig.* 5.) crebræ, breves, lineari-subulatæ, margine hispido-scabræ; interior pilosus; pilis (*fig.* 4.) scabris, rufescentibus, apice paulo incrassatis, patulis, corollam subæquantibus.

Planta odorem Heliotropii peruviani redolet.

Variat foliis supra scabris aut glabriusculis.

### 20. VERNONIA elæagnoides. †

V. fruticosa; foliis lanceolatis, obtusis, integerrimis, subcoriaceis, supra glabris nitidis, subtus argenteis sericeo-tomentosis; floribus axillaribus, conglomeratis, sessilibus.

*Crescit in montosis prope fluvium Cuellar Nova-Granatensium.* ♄ *Floret Septembri.*

Frutex ramis alternis, teretibus, tenuissime sericeo-pubescentibus, cinereis. Folia alterna, subsessilia, lanceolata, obtusa, basi angustata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, subcoriacea, supra glabra viridia nitida, subtus sericeo-tomentosa alba, subtripollicaria, quatuor aut quatuor et dimidiam lineas lata. Flores nonnulli in axillis foliorum congesti, sessiles. Involucrum hemispbæricum, polyphyllum; foliolis circiter 25, imbricatis, oblongis, obtusis, externe pubescentibus; exterioribus multo minoribus. Receptaculum planum, nudum, glabrum. Flosculi 16 aut 20, tubulosi, hermaphroditi. Corolla glabra; limbo quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, patulis. Antheræ connatæ, basi nudæ. Ovarium lineare, hispidulum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis approximato-cohærentibus. Akenium quadri- aut quinquangulare, hispido-pubescens, lineam longum. Pappus duplex; exterior: paleæ crebræ, subulatæ, scabriusculæ; interior pilosus; pilis apice subincrassatis, scabris, albidis, corollam æquantibus.

## TURPINIA.[1] †

Involucrum cylindraceum, polyphyllum, imbricatum, uniflorum. Flosculus tubulosus, hermaphroditus. Akenium cylindraceum, pappo plumoso persistente coronatum.

Arbor ramis foliisque alternis, coriaceis; floribus sessilibus, capitato-conglomeratis, in paniculas terminales dispositis, albidis.

### 1. TURPINIA laurifolia. †

Turpinia laurifolia. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 1. *p.* 113. *t.* 33.

*Crescit in calidis Andium Peruvianorum inter vicum Lucarque et amnem Macara.* ♄ *Floret Novembri.*

Arbor triorgyalis; trunco erecto, cylindraceo, spinis longis horrido, diametro 8—10-pollicari; cortice rimoso, cinereo; ligno ponderoso, durissimo, albido; ramis sparsis; ramulis subangulatis, glabris, cinerascenti-fuscis. Folia alterna, petiolata, oblonga, utrinque acuta, integerrima, reticulato-venosa, subtriplinervia, coriacea, complicata?, glabra, nigro-viridia, subtus pallidiora, subbipollicaria, vix pollicem lata. Petiolus duas aut tres lineas longus, canaliculatus, glaber. Paniculæ terminales, subsimplices, erectæ, subsemipedales, foliatæ; ramis alternis, patentibus, angulatis, glabriusculis, inferioribus ramosis. Flores in apice ramorum capitato-conglomerati, sessiles, octo lineas longi; capitulis 10—15-floris. Involucrum cylindraceum, uniflorum; foliis circiter 18, imbricatis, scariosis, concavis, acutis, enerviis, glabris, ciliatis, margine subpurpurascentibus; interioribus lanceolatis, quinque lineas longis; exterioribus oblongis, gradatim brevioribus; infimis ovato-oblongis, brevissimis, puberulis. Receptaculum minutissimum. Flosculus solitarius, tubulosus, hermaphroditus, involucro longior. Corolla cylindraceo-tubulosa, externe argenteo-sericea, apice quinquefida; laciniis linearibus, acutis, enerviis, æqualibus. Stamina tubo corollæ inserta, inclusa. Filamenta complanata, glabra. Antheræ

[1] Clar. Desvaux hoc singulare et valde distinctum genus Eupatorio compingere voluit! (*Journ. de bot.*)

connatæ, flavæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovato-oblongis, obtusis, diaphanis. Ovarium cylindraceum, argenteo-sericeum. Stylus longe exsertus, glaber. Stigma crassiusculum, indivisum?, glabrum. Akenium cylindraceum, lanuginoso-sericeum, vix tres lineas longum. Pappus sessilis, persistens; pilis plumosis, patulis, corolla longioribus.

## ODONTOLOMA. †

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum cylindraceum, oligophyllum, arcte imbricatum, uniflorum. Receptaculum nudum. Flosculus tubulosus, hermaphroditus. Akenia cuneato-cylindracea, apice marginata; margine diaphano, laciniato-dentato, deciduo.

Arbor? ramis foliisque sparsis, ovatis, integerrimis; corymbis terminalibus, subsessilibus, ramosissimis; floribus fasciculato-congestis.

### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum cylindraceum, uniflorum; foliolis circiter novem, arcte imbricatis, acutis, carinato-concavis, uninerviis, scarioso-membranaceis; interiore oblongo; exterioribus ovatis, gradatim minoribus; extimis minimis. Receptaculum minutissimum, nudum. Flosculus unicus, tubulosus, hermaphroditus. Corolla tubulosa, superne paulo ampliata; limbo quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, patulis. Stamina medio corollæ inserta. Filamenta capillacea. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovato-lanceolatis, obtusis, diaphanis. Ovarium cuneatum. Stylus capillaceus, apice pilosiusculus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis capillaceis, pilosiusculis, recurvatis. Akenium immaturum cuneato-cylindraceum, apice marginatum; margine membranaceo, diaphano, laciniato-dentato, deciduo.

Habitus. Arbor? ramis foliisque sparsis, petiolatis, ovatis, integerrimis; corymbis terminalibus, solitariis, subsessilibus, ramosissimis; floribus breviter pedicellatis, fasciculato-congestis, albidis.

Affinitas. Turpiniæ valde affinis, pappi structura tamen prorsus distincta.

Etymologia. Odontoloma (ab ὀδοὺς dens et λῶμα margo) ob marginem laciniato-dentatum, akenium coronantem.

### 1. ODONTOLOMA acuminata. † Tab. CCCXIX.

*Crescit in convalli Caracasana, altit. 450 hex.* ♄ *Floret Januario.*

Arbor? ramulis teretibus, sulcatis, tenuiter fuscescenti-tomentosis. Folia sparsa, petiolata, ovata, valde acuminata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, venis nervoque subtus prominentibus, membranacea, supra glabra viridia, subtus tenuiter pulverulento-tomentosa fuligineo-fuscescentia, quinquepollicaria, tres pollices lata. Petioli 8—9 lineas longi, tetragoni, ut folia fuligineo-tomentosi. Corymbi terminales, solitarii, subsessiles, ramosissimi; ramis ramulisque sparsis, angulatis, fuligineo-




Turpin del. et direx.t

ODONTOLOMA acuminata.

De l'Imprimerie de Langlois.

Tab. 320.



1. 2. 3.

Turpin del. et direx.t

DIALESTA discolor.

De l'Imprimerie de Langlois.

tomentosis. Flores (*fig.* 1.) breviter pedicellati, fasciculato-congesti, duas lineas longi. Involucrum cylindraceum, uniflorum; foliolis circiter 9, arcte imbricatis, acutis, carinato-concavis, uninerviis, scarioso-membranaceis, diaphanis, glabris, fuscescentibus, nitentibus; interiore oblongo; reliquis ovatis, gradatim minoribus; extimis minimis. Receptaculum minutissimum, nudum. Flosculus (*fig.* 2.) unicus, tubulosus, hermaphroditus, calyce paulo longior. Corolla tubulosa, albida?, glabra, superne paulo ampliata; limbo quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, patulis. Stamina medio corollæ inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovato-lanceolatis, obtusis, diaphanis. Ovarium cuneatum, glabrum. Stylus capillaceus, apice pilosiusculus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis capillaceis, pilosiusculis, recurvatis. Akenium (*fig.* 3.) immaturum cuneato-cylindraceum, glabrum, coronatum margine membranaceo, diaphano, laciniato-dentato, tubo corollæ breviore, deciduo.

## DIALESTA. †

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum oligophyllum, imbricatum, biflorum. Receptaculum nudum. Flosculi tubulosi, hermaphroditi. Akenia hinc convexa, inde plana, striata, paleis duabus membranaceis coronata.

Arbor? ramis foliisque sparsis, integris; corymbis terminalibus, sessilibus; floribus albidis?.

### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum cylindraceum, subhexaphyllum, biflorum; foliolis imbricatis, oblongis, carinato-concavis, scarioso-membranaceis, enerviis, acutis; exterioribus multo brevioribus, ovatis. Receptaculum minutissimum, nudum. Flosculi duo, tubulosi, hermaphroditi. Corolla tubulosa, superne paulo ampliata; limbo quinquefido; laciniis lanceolatis, enerviis. Stamina medio corollæ affixa. Filamenta capillacea. Antheræ connatæ, basi nudæ, exsertæ; appendicibus terminalibus ovato-deltoideis, diaphanis. Ovarium oblongo-cuneatum. Stylus capillaceus, glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis capillaceis, pubescentibus, patentibus. Akenia oblonga, hinc convexa, inde plana, striata, apice truncata, pilosiuscula, paleis duabus coronata; paleæ oppositæ, tenuissime membranaceæ, lineari-filiformes, planæ, diaphanæ, æquales, erectæ, akenio duplo longiores, deciduæ.

Habitus. Arbor? ramis foliisque sparsis, oblongis, integerrimis; corymbis terminalibus, sessilibus, ramosissimis; floribus pedicellatis, albidis?.

Affinitas. Genus nostrum generi Pollalestæ proximum, ab eo tamen discrepans numero flosculorum et pappi structura.

Etymologia. Ex δὶς bis et ἀλεστὴ gluma.

### 1. DIALESTA discolor. Tab. CCCXX.

*Crescit in calidis prope Honda Novo-Granatensium, alt. 200 hex.* ♄ *Floret Julio.*

Arbor? ramulis alternis, teretibus, sulcatis, fuscescenti-tomentosis. Folia sparsa, approximata, petiolata, oblonga, valde acuminata, basi acuta, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis ner-

voque medio subtus prominentibus, membranacea, supra glabra viridia, subtus tenuissime et densissime tomentosa albido-ferruginea (ut folia Spireæ tomentosæ), $3\frac{1}{2}$ pollices longa, 13—14 lineas lata. Petiolus 7—8 lineas longus, tetragonus, interne canaliculatus, ut folia fuscescenti-tomentosus. Corymbi terminales, solitarii, sessiles, ramosissimi; ramis ramulisque alternis, angulatis, fuscescenti-tomentosis, patentibus. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, solitarii, tres lineas longi; pedicellis sesqui- aut bilinearibus, tomentosis. Involucrum cylindraceum, oligophyllum, biflorum; foliolis circiter 6, imbricatis, acutis, carinato-concavis, scarioso-membranaceis, diaphanis, enerviis, glabris, nitidis, virescentibus; interioribus oblongis, apice ciliatis; exterioribus multo brevioribus, ovatis. Receptaculum minutissimum, nudum. Flosculi (*fig.* 2.) duo in quoque involucro, tubulosi, hermaphroditi. Corolla tubulosa, albida?, glabra, superne paulo ampliata, limbo quinquefida; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, patulis. Stamina medio corollæ affixa. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ; appendicibus ovato-deltoideis, acutis, diaphanis. Ovarium oblongo-cuneatum, glabrum. Stylus capillaceus, glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis capillaceis, pubescentibus. Akenia (*fig.* 3.) oblonga, hinc convexa, inde planiuscula, striata, virescentia, glabra, lineam longa, apice truncata et pilosiuscula, coronata paleis duabus; paleæ oppositæ, lineari-filiformes, planæ, tenuissime membranaceæ, diaphanæ, margine ciliato-scabræ, æquales, akenio duplo longiores, erectæ, deciduæ, corolla paulo breviores. Akenia in specimine suppetente vacua.

## POLLALESTA. †

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum cylindraceum, polyphyllum, arcte imbricatum, sub-triflorum. Receptaculum nudum. Flosculi tubulosi, hermaphroditi. Akenia cuneata, compressiuscula, striata. Pappus duplex, uterque multipaleaceus, deciduus; paleis linearibus; exterioribus subulatis, brevissimis.

Arbor ramis foliisque sparsis, coriaceis, integerrimis; corymbis terminalibus, sessilibus, ramosissimis; floribus albis?.

### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum cylindraceum, polyphyllum, subtriflorum; foliolis circiter 15, arcte imbricatis, concavis; interioribus oblongis, acutis, uninerviis, scariosis; exterioribus ovatis, acutis, subcoriaceis; extimis linearibus. Receptaculum nudum. Flosculi circiter tres, tubulosi, hermaphroditi. Corolla tubulosa, superne paulo ampliata; limbo quinquefido; laciniis linearibus, acutis, enerviis, patentibus. Stamina medio corollæ inserta. Filamenta capillacea. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovato-lanceolatis, obtusis, diaphanis. Ovarium cuneatum, compressiusculum, striatum. Stylus et Stigma a me haud observata, verisimiliter ut in Vernonia. Akenia cuneata, compressiuscula, striata. Pappus duplex, deciduus; exterior: paleæ complures, subulatæ, brevissimæ; pappus interior: paleæ crebræ, lineares, planæ, diaphanæ, corollam subæquantes.

Habitus. Arbor ramis foliisque sparsis, petiolatis, coriaceis, integerrimis; corymbis terminalibus, subsessilibus, ramosissimis; floribus breviter pedicellatis, albis?.




Turpin del et direx!

POLLALESTA vernonioides.

De l'Imprimerie de Langlois.




*Turpin del. et direx.t*

BACCHARIS humifusa.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

Affinitas. Plantam nostram a Vernoniis ut genus distinxi, ob numerum flosculorum in quoque involucro et pappi structuram. Vernonia triflosculosa (p. 31.) inter Vernoniam et Pollalestam medium tenens, fortasse rectius huic adsocienda est.

Etymologia. Ex πολὺς multus et ἀλεστὴ acus, gluma.

### 1. POLLALESTA vernonioides. † Tab. CCCXXI.

*Crescit in temperatis Provinciæ Novæ Andalusiæ juxta Caripe et El Purgatorio.* ♄ *Floret Septembri.*

Arbor 7—8-orgyalis; ramulis teretibus, fuligineis, hirto-tomentosis. Folia alterna, petiolata, elliptico-oblonga, acuta, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, venis primariis nervoque medio subtus prominentibus, coriacea, supra glabra viridia, subtus fuscescenti-tomentosa, quadripollicaria, 19—20 lineas lata. Petioli 6—8 lineas longi, tetragoni, fuscescenti-tomentosi. Corymbi terminales, solitarii, sessiles, ramosissimi; ramis ramulisque sparsis, angulatis, tomentoso-hirtis, fuligineis, patentibus; floribus (*fig.* 1.) breviter pedicellatis, dense approximatis, tres lineas longis. Involucrum cylindraceum, subtriflorum; foliolis circiter 15, arcte imbricatis; interioribus oblongis, acutis, concavis, scariosis, uninerviis, glabris; exterioribus gradatim minoribus, ovatis, acutis, concavis, subcoriaceis, tenuissime tomentoso-hirtis, fuligineis; extimis linearibus. Receptaculum nudum. Flosculi (*fig.* 2.) tres, tubulosi, hermaphroditi, involucro paulo longiores. Corolla tubulosa, alba?, glabra, superne ampliata; limbo quinquefido; laciniis linearibus, acutis, enerviis, patentibus. Stamina medio corollæ inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovato-lanceolatis, obtusis, diaphanis. Ovarium cuneatum, compressiusculum, striatum, glabrum. Stylus a me haud visus, verisimiliter ut in Vernonia. Akenia (*fig.* 3.) cuneata, compressiuscula, striata, fuscescentia, glabra, dimidiam lineam longa. Pappus duplex, deciduus; exterior: paleæ (*fig.* 4.) complures, subulatæ, membranaceæ, brevissimæ; pappus interior: paleæ (*fig.* 5.) creberrimæ, lineares, planæ, acutæ, membranaceæ, diaphanæ, albidæ, margine serrulato-ciliatæ, corollam subæquantes, erectæ.

## BACCHARIS. Linn. Rich.[1]

Molina. Ruiz. et Pav.

Flores dioeci. Involucrum polyphyllum, imbricatum. Receptaculum subnudum. Flosculi tubulosi. Antheræ exsertæ. Pappus pilosus.

Frutices aut arbores ramulis junioribus sæpissime viscoso-resinosis; rarius suffrutices facie Genistæ sagittalis. Folia sparsa, sæpissime coriacea, integerrima, dentata, serrata aut sinuata. Flores terminales, solitarii, capitato-conferti, corymbosi aut paniculati, rarius axillares.

### 1. BACCHARIS humifusa. † Tab. CCCXXII.

B. prostrata; repens; foliis obovato-spathulatis, obtusis, integerrimis, coriaceis, aveniis, glabris; floribus subterminalibus, solitariis, subsessilibus.

*Crescit in radicibus montis Pichinchæ et Antisanæ, alt. 1500 hex. (Regno Quitensi.)* ♄ *Floret Januario.*

Frutex ramosus; ramis cæspitosis, prostratis, repentibus, teretibus, rugosis, glabris, fuscescentibus. Folia (*fig.* 4.) alterna, approximata, breviter petiolata, obovato-spathulata, obtusa, integerrima, coriacea, avenia, glabra, quatuor aut quinque lineas longa. Flores in apice ramorum axillares, subterminales, solitarii, subsessiles; masculi (*fig.* 5.): Involucrum urceolatum, polyphyllum; foliolis circiter 25, imbricatis, acutis, integerrimis, scariosis, planis, nitidis, glabris, erectis; exterioribus brevioribus (*fig.* 6.), ovatis; interioribus (*fig.* 7.) oblongis et lanceolatis, membranaceis. Receptaculum (*fig.* 10.) subconicum, squamulis subulatis rigidis densissime obsitum. Flosculi (*fig.* 8.) circiter 35, involucro

1 In Mich. Fl. Boreali-Am. 2. p. 125.

paulo longiores. Corolla tubulosa; tubus filiformis, glaber; limbus quinquefidus; laciniis lanceolatis, revolutis, enerviis. Antheræ exsertæ. Pistillum imperfectum. Pappus pilosus; pilis (*fig.* 9.) puberulis, fuscescentibus, corollam æquantibus. Flores feminei (*fig.* 4.): Involucrum urceolatum, polyphyllum; foliolis circiter 20, ut in masculis. Receptaculum ut in flore masculo. Flosculi (*fig.* 1.) circiter 30, involucro paulo longiores. Corolla tubulosa, tenuissima; limbo quinquedentato; dentibus erectis. Ovarium lineare, compressum, glabrum. Stylus glaber, vix exsertus. Stigma bilobum, exsertum; lobis erectis. Akenium lineari-cuneatum, compressum, striato-sulcatum. Pappus pilosus; pilis (*fig.* 3.) puberulis, fuscescentibus, corolla longioribus.

Bacchari magellanicæ Pers. proxima.

## 2. BACCHARIS alpina. †

B. procumbens; foliis obovato-spathulatis, obtusis, integerrimis, coriaceis, aveniis, glabris; floribus (masculis) terminalibus, solitariis, sessilibus.

*Crescit cum præcedente.* ♄

Frutex ramosus, procumbens; ramis subangulatis, glabris. Folia alterna, subsessilia, obovato-spathulata, obtusa, integerrima, coriacea, avenia, glabra, nitida, 3 lineas et paulo longiora. Flores masculi terminales, solitarii, sessiles. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 40, arcte imbricatis, obtusis, membranaceo-scariosis, glabris, apice rubro-sphacilatis; exterioribus brevioribus, ovatis; interioribus oblongis aut linearibus, erectis. Receptaculum convexum, punctatum, nudum. Flosculi circiter 70, involucrum subæquantes. Corolla alba, glabra; tubo tenui; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, erectis, apice rubris. Antheræ limbo paulo breviores, flavidæ. Ovarium abortivum. Stylus glaber. Stigma rubrum. Pappus pilosus; pilis superne incrassatis, corollam superantibus, puberulis, fuscescentibus. Plantam femineam non observavi.

## 3. BACCHARIS frigida. †

B. foliis lanceolato-spathulatis, acutis, integerrimis, coriaceis, uninerviis, glabris, supra viscoso-nitidis, subtus punctatis; floribus (masculis) terminalibus, solitariis, sessilibus.

*Crescit in frigidis montosis Peruviæ.* ♄ *Floret Septembri.*

Frutex ramosissimus; ramis teretibus, glabris. Folia alterna, sessilia, lanceolato-spathulata, acuta, integerrima, coriacea, uninervia, glabra, supra viscoso-nitida, subtus fusco-punctata, septem aut octo lineas longa, superne sesquilineam lata. Flores masculi terminales, solitarii, sessiles. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 33—40, arcte imbricatis, membranaceo-scariosis, externe viscosis, glabris, acutiusculis, apice rubro-sphacilatis; exterioribus ovato-oblongis, brevioribus; interioribus linearibus. Receptaculum convexum, punctatum, nudum. Flosculi 60—65, involucro paulo longiores. Corolla alba, glabra; tubo tenui; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, erectiusculis. Antheræ limbo breviores. Ovarium abortivum. Stylus glaber. Stigmatis laciniæ pubescentes. Pappus pilosus; pilis puberulis, superne incrassato-spathulatis, pubescentibus, fuscescentibus, corolla paulo longioribus. Planta feminea haud suppetit.

## 4. BACCHARIS polygalæfolia. †

B. foliis lanceolato-spathulatis, acutis, integerrimis, coriaceis, uninerviis, glabris, subviscosis, supra nitidis, subtus subpunctatis; floribus (femineis) axillaribus, sessilibus, subspicatis.

*Crescit juxta Moran Mexicanorum: item in Paramo et declivitate Andium Popayanensium, alt.* 1300—1600 *hex.* ♄ *Floret Majo—Julio.*

Frutex ramis sparsis, teretibus, glabris; junioribus subangulatis. Folia sparsa, breviter petiolata, lanceolato-spathulata, acuta, integerrima, uninervia, coriacea, glabra, subviscosa, supra nitida, subtus subpunctata, subpollicaria, duas et dimidiam lineas lata. Flores feminei in apice ramulorum axillares, solitarii, sessiles, approximati, spicam foliatam referentes. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 32, imbricatis, acutiusculis, subfimbriatis, glabris, nitidis, scariosis, apice subsquarrosis; exterioribus ovatis, brevioribus, viscosis; interioribus oblongis et oblongo-linearibus. Receptaculum convexum, punctatum, nudum. Flosculi 40—45, tubulosi, involucro longiores. Corolla tenuissime tubulosa, glabra; limbo quinquedentato; dentibus erectis. Ovarium lineare, com-

pressum, striatum, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ lineares, erectiusculæ. Akenium oblongo-cuneatum, compressum, sulcato-costatum, glabrum, fuscescens. Pappus pilosus; pilis glabriusculis, corolla longioribus, fuscescentibus. Planta mascula nondum observata.

## 5. BACCHARIS phylicoides. †

B. foliis approximato-patentibus, ovato-oblongis, obtusiusculis, margine revolutis, integerrimis, coriaceis, enerviis, supra nitidis glabris, subtus villoso-pubescentibus; floribus (masculis) terminalibus, capitato-conglomeratis, sessilibus.

*Crescit in devexis Parami de Guamani, alt.* 1720 *hex.* (*Regno Peruviano.*) ♄ *Floret Novembri.*

Frutex ramosissimus; ramis sparsis, teretibus, rimoso-rugosis; ramulis albidis, villoso-pubescentibus. Folia sparsa, approximata, patentia, sessilia, ovato-oblonga aut oblonga, obtusiuscula, margine revoluta, integerrima, coriacea, enervia, supra glabra nitida subviscosa, subtus villoso-pubescentia, tres aut quatuor lineas longa. Flores masculi terminales, capitato-glomerati, sessiles; glomeruli magnitudine fructus Pruni spinosæ. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 15—20, imbricatis, scabriosis, obtusiusculis, subfimbriatis, apice sphacilatis; exteriorius ovatis, brevioribus, externe pubescentibus; interioribus oblongis et linearibus, glabris. Receptaculum convexum, nudum, punctatum. Flosculi 13—14, tubulosi, involucro paulo longiores. Corolla glabra, alba; tubo tenui; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis linearibus, enerviis, patulis. Antheræ tubum superantes. Ovarium abortivum, minutissimum. Stylus glaber. Stigmatis laciniæ conniventes. Pappus pilosus; pilis pubescentibus, superne paulo incrassatis, corollam æquantibus, fuscescentibus. Plantam femineam non observavimus.

## 6. BACCHARIS ledifolia. †

B. foliis lanceolato-linearibus, acutis, integerrimis, uninerviis, supra incano-pubescentibus, subtus cano-tomentosis; floribus (masculis) terminalibus, congestis, sessilibus.

*Crescit in Peruvia?* ♄

Frutex ramis teretibus; junioribus incano-tomentosis. Folia sparsa, densa, sessilia, lanceolato-linearia, acuta, integerrima, uninervia, supra dense incano-pubescentia, subtus cano-tomentosa, juniora utrinque cano-tomentosa, 14—15 lineas longa, duas aut tres lineas lata. Flores masculi in apice ramulorum congesti, sessiles. Involucrum urceolatum, polyphyllum; foliolis circiter 25, imbricatis, lanceolatis, acuminatis, scariosis, externe pubescentibus, apice violaceis; exterioribus brevioribus, sublanatis. Receptaculum nudum. Flosculi 35—40, involucro longiores, prorsus ut in præcedente. Planta feminea haud suppetit.

## 7. BACCHARIS revoluta. †

B. foliis lanceolato-linearibus, integerrimis, uninerviis, margine revolutis, subcoriaceis, rigidis, villoso-pubescentibus; corymbis (masculis) terminalibus.

*Crescit cum præcedente?* ♄

Frutex ramosissimus; ramis sparsis, teretibus; ramulis villoso-pubescentibus. Folia sparsa, densa, brevissime petiolata, lanceolato-linearia, integerrima, margine revoluta, subcoriacea, rigida, uninervia, villoso-pubescentia, octo aut novem lineas longa. Petioli villosi. Flores masculi terminales, corymbosi, pedunculati; pedunculis pubescentibus. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 25, imbricatis, lanceolatis, acuminatis, scariosis, externe pubescentibus, inæqualibus; exterioribus brevioribus. Receptaculum convexum, nudum. Flosculi 50—60, involucrum subæquantes. Corolla glabra; tubo brevi, cylindraceo; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis lanceolatis, enerviis, patentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium minutum, abortivum. Stylus glaber. Stigmatis laciniæ conniventes. Pappus pilosus; pilis puberulis, fuscescentibus, apice haud incrassatis, corolla longioribus.

## 8. BACCHARIS vaccinioides. †

B. foliis sessilibus, oblongis, utrinque acutis, subintegerrimis, coriaceis, aveniis, glabris, viscoso-nitidis; floribus (femineis) terminalibus, conglomeratis, sessilibus.

*Crescit regione temperata Regni Mexicani prope Moran, alt.* 1331 *hex.* ♄ *Floret Majo.*

Frutex ramis sparsis, subangulatis, glabris; junioribus angulatis, viscosis. Folia sessilia, sparsa, oblonga aut obovato-oblonga, acuta, integerrima aut apicem versus utroque latere dente instructa, coriacea, uninervia, glabra, utrinque viscoso-nitida, quinque aut sex lineas longa, duas et dimidiam lineas lata. Flores feminei sessiles, in apice ramulorum conglomerati. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 35, squarroso-imbricatis, scariosis, glabris, acutis; exterioribus ovatis, brevioribus, externe viscosis; interioribus oblongis, linearibus et capillaceis, glabris. Receptaculum convexum, punctatum, nudum. Flosculi 35—40, tubulosi, involucrum superantes. Corolla glabra, tubulosa, tenuissima; limbo quinquedentato; dentibus erectis. Ovarium oblongum, compressum, sulcatum, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ erectæ, crassiusculæ. Akenium oblongum, compressum, sulcato-costatum, albidum, glabrum. Pappus pilosus; pilis corolla longioribus, puberulis, fuscescentibus. Specimina mascula haud suppetunt.

## 9. BACCHARIS alaternoides. †

B. foliis petiolatis, obovatis, obtusis, basi cuneatis, obsolete et remote dentatis, coriaceis, subvenosis, glabris, subviscosis; floribus (masculis) terminalibus, congestis, pedunculatis.

*Crescit in alta planitie Peruviana prope Caxamarca, alt.* 1470 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex ramosissimus; ramis sparsis, glabris; ramulis angulatis, pulverulento-viscosis. Folia sparsa, petiolata, obovata, obtusa, obsolete et remote dentata, basi cuneata, coriacea, subvenosa, nervo medio utrinque prominulo, glabra, subviscosa, sex aut septem lineas longa, 4—4½ lineas lata. Petioli sesqui- aut duas lineas longi, canaliculati, glabri. Flores masculi in apice ramulorum congesti, pedunculati. Pedunculi sesqui- aut duas lineas longi, viscosi. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 35—40, dense imbricatis, acutis, scariosis, fimbriatis, subviscosis; exterioribus ovatis et oblongis, brevioribus; interioribus oblongo-linearibus. Receptaculum planiusculum, nudum. Flosculi 45—50, involucro paulo longiores, tubulosi. Corolla glabra; tubo capillaceo; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis lanceolatis, subuninerviis, patulis. Antheræ tubo corollæ longiores. Ovarium minutissimum, abortivum. Stylus glaber. Stigmatis laciniæ conniventes. Pappus pilosus; pilis corollam æquantibus, puberulis, fuscescentibus, superne paulo incrassatis. Plantam femineam non vidimus.

## 10. BACCHARIS obtusifolia. †

B. foliis sessilibus, obovatis, apice rotundatis et subrepandis, basi cuneatis, coriaceis, triplinerviis, glabris; floribus (femineis) terminalibus, capitato-congestis, sessilibus.

*Crescit in frigidis prope Gonzanama Peruvianorum, alt.* 1030 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex ramis sparsis, sulcato-angulatis, glabris, fuscis; ramulis viscosis. Folia sparsa, sessilia, obovata, basi cuneata, apice rotundata et subrepanda, coriacea, triplinervia, glabra, juniora viscosa, octo aut decem lineas longa, quinque aut sex lineas lata. Flores feminei in apice ramulorum capitato-congesti, sessiles. Involucrum urceolatum, polyphyllum; foliolis circiter 30, laxe imbricatis, scariosis, acutiusculis, fuscescentibus, glabris, nitidis; exterioribus ovatis, minoribus; interioribus oblongo-linearibus. Receptaculum convexum, nudum, punctatum. Flosculi tubulosi, calycem superantes. Corolla tenuissime tubulosa, glabra; limbo quinquedentato; dentibus erectis. Ovarium compressum, striatum, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ patulæ. Akenium oblongum, compressum, sulcato-costatum, fuscescens, glabrum. Pappus pilosus; pilis glabriusculis, fuscescentibus, corolla longioribus. Planta mascula desideratur.

## 11. BACCHARIS odorata. †

B. foliis brevissime petiolatis, ellipticis, obtusis, basi subcuneatis, integerrimis, coriaceis, aveniis, glabris, viscoso-nitidis; floribus (masculis) terminalibus, conglomeratis, sessilibus.

*Crescit in montosis prope Pasto Novo-Granatensium, alt.* 1350 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Frutex semiorgyalis, ramosissimus; ramis sparsis, subangulatis, glabris; ramulis viscosis. Folia (buxi) sparsa, brevissime petiolata, elliptica, obtusa, basi subcuneata, integerrima, coriacea, avenia, nervo medio prominulo, glabra, viscoso-nitida, semipollicaria. Flores masculi in apice ramulorum conglomerati, sessiles. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 18—20, imbricatis, scariosis, violaceo-sphacilatis, acutiusculis, glabris; exterioribus ovatis, minoribus, externe viscosis; interioribus oblongis et oblongo-linearibus. Receptaculum convexum, nudum. Flosculi 15—20, tubulosi, involucro

Tab. 323.





1. 2. 3. 4. 5. 6.

BACCHARIS resinosa.

*Turpin del. et direx.t*

*De l'Imprimerie de Langlois.*

paulo longiores. Corolla alba, glabriuscula; tubo filiformi; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis lanceolatis, enerviis, patentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium minutissimum, abortivum. Stylus glaber. Stigmatis laciniæ conniventes. Pappus pilosus; pilis corollam æquantibus, puberulis, fuscescentibus, superne paulo incrassatis. Planta feminea non observata.

Folia odorem balsameum redolent.

## 12. BACCHARIS rupicola. †.

B. foliis subsessilibus, ellipticis, obtusiusculis, basi subcuneatis, apicem versus remote denticulatis, reticulato-venosis, glabris, subtus viscoso-punctulatis; floribus (masculis) terminalibus, congesto-corymbosis.

*Crescit in monte altissimo Puracé juxta urbem Popayan, alt. 2000 hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Arbor bi- aut triorgyalis; ramis alternis, teretibus, glabris; ramulis subangulatis, dense foliosis. Folia alterna, subsessilia, elliptica, acutiuscula aut obtusa, basi paulo angustata, apicem versus remote denticulata, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, coriacea, glabra, subtus viscoso-punctulata, semipollicaria, tres et dimidiam lineas lata. Flores masculi terminales, congesto-corymbosi, breviter pedunculati. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 30 aut 33, imbricatis, coriaceis, oblongis, obtusis, glabris, apice purpurascentibus; exterioribus brevioribus, ovatis aut subrotundis, acutiusculis, externe viscosis. Flosculi circiter 60, in specimine nostro incompleti. Pappus prorsus ut in B. odorata, cui valde affinis. Planta feminea haud suppetit.

## 13. BACCHARIS resinosa. † Tab. CCCXXIII.

B. foliis brevissime petiolatis, obovato-oblongis, acutiusculis, basi subcuneatis, tri- aut quinquedentatis, coriaceis, subaveniis, glabris, viscoso-nitidis, subtus punctatis; floribus terminalibus, conglomeratis, masculis sessilibus, femineis brevissime pedunculatis.

*Crescit in America meridionali.* ♄

Frutex ramosissimus; ramis sparsis, subangulatis, striatis, resinoso-viscosis. Folia sparsa, brevissime petiolata, ovato-oblonga, acutiuscula, basi subcuneata, integerrima aut apicem versus dente uno alterove instructa, coriacea, in planta feminea subavenia, nervo medio vix prominulo, in planta mascula subvenosa (*fig.* 1), glabra, utrinque viscosa, supra nitida, subtus punctata, octo aut novem lineas longa, 4—4½ lineas lata. Flores masculi (*fig.* 2.) in apice ramulorum conglomerati, sessiles. Involucrum urceolatum, polyphyllum; foliolis circiter 20, imbricatis, scariosis, acutis, apice violaceis, glabris, externe viscosis; exterioribus oblongis, brevioribus; interioribus lanceolatis, subsquarrosis. Receptaculum convexiusculum, nudum. Flosculi (*fig.* 3.) 18—20, involucro paulo longiores, prorsus ut in Bacchari odorata, cui valde affinis. Flores feminei (*fig.* 5.) in apice ramulorum congesti, brevissime pedicellati. Involucrum urceolatum, polyphyllum; foliolis circiter 20, imbricatis, scariosis, acutiusculis, apice violaceis, glabris, externe viscosis; exterioribus ovatis, brevioribus; interioribus oblongis aut lanceolatis. Receptaculum nudum. Flosculi (*fig.* 6.) 25—30, involucrum superantes. Corolla tubulosa, tenuissima, glabra, apice quinquedentata; dentibus erectis. Ovarium compressiusculum, striatum, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ patulæ. Akenium oblongum, compressiusculum, sulcato-costatum, fuscescens, glabrum. Pappus pilosus; pilis puberulis, fuscescentibus, corollam superantibus.

Bacchari cuneifoliæ (Conyza cuneifolia Lam.) valde affinis.

## 14. BACCHARIS capitata. †

B. foliis petiolatis, subellipticis, obtusiusculis, basi acutis, sinuato-dentatis, subcoriaceis, glabris, viscosis; floribus (femineis) terminalibus, capitato-congestis, sessilibus.

*Crescit cum præcedente?* ♄

Frutex ramosissimus; ramis sparsis, subangulatis, glabris; junioribus viscosis. Folia sparsa, approximata, petiolata, subelliptica, obtusiuscula, basi acuta, sinuato-dentata, subcoriacea, rigida, reticulato-venosa, glabra, viscosa, 10—11 lineas longa. Petioli sesquilineam longi, canaliculati, viscosi. Flores feminei in apice ramulorum capitato-congesti, sessiles. Involucrum urceolato-hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 35, imbricatis, externe viscosis, scariosis, obtusiusculis, apice violaceis; exterioribus ovatis, brevioribus; interioribus oblongis. Receptaculum convexum, nudum. Flosculi

60—70, involucro longiores. Corolla tubulosa, tenuissima, glabra, apice quinquedentata; dentibus subulatis, erectis. Ovarium compressiusculum, striatum, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ patulæ. Akenium oblongum, compressiusculum, sulcato-costatum, glabrum, fuscescens. Pappus pilosus; pilis corollam superantibus, pubescentibus, fuscescentibus. Planta mascula ignota.

## 15. BACCHARIS sinuata. †

B. foliis sessilibus, subrhomboideis, basi cuneatis, apicem versus sinuatis, subcoriaceis, glabris, viscosis; corymbo terminali, subtrichotomo.

*Crescit regione temperata prope Guancabamba et Sondorillo Peruvianorum, alt.* 1000 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Frutex orgyalis, ramosissimus; ramis sparsis, sulcato-angulatis, glabris; junioribus resinoso-viscosis. Folia sparsa, sessilia, subrotundo-ovata, subrhomboidea, basi cuneata integerrima, apicem versus sinuata, subcoriacea, rigida, reticulato-venosa, glabra, viscosa, sesquipollicaria, 15 lineas lata. Corymbus terminalis, subtrichotomus; floribus masculis pedicellatis; pedicellis viscosis. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 35—40, imbricatis, obtusiusculis, externe viscosis; exterioribus ovatis, brevioribus; interioribus oblongis et linearibus. Receptaculum convexum, squamulis subulatis rigidis dense obsitum. Flosculi 35—45, involucro paulo longiores, prorsus ut in B. odorata. Planta feminea a me haud visa.

## 16. BACCHARIS macrantha. †

B. foliis brevissime petiolatis, oblongis, utrinque acutis, remote et obsolete dentatis, subcoriaceis, glabris, viscosis; floribus (femineis) terminalibus, capitato-congestis, breviter pedunculatis.

*Crescit prope Mulalo Quitensium, in radicibus montis ignivomi Cotopaxi, alt.* 1600 *hex.* ♄ *Floret Februario.*

Frutex ramosissimus; ramis sparsis, teretibus, glabris; ramulis viscosis. Folia sparsa, brevissime petiolata, oblonga, utrinque acuta, remote et obsolete dentata aut integerrima, subcoriacea, rigida, reticulato-venosa, glabra, viscosa, 12—24 lineas longa, 4—5 lineas lata. Petioli lineam longi, canaliculati, viscosi. Flores feminei in apice ramulorum capitato-congesti, breviter pedunculati. Pedunculi lineam aut sesquilineam longi, viscosi. Involucrum urceolato-hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 35—40, imbricatis, scariosis, acutiusculis, glabris, apice violaceis, externe viscosis; exterioribus ovatis, brevioribus; interioribus oblongis et oblongo-linearibus. Receptaculum planiusculum, punctatum, nudum. Flosculi circiter 75, involucro longiores, in reliquis prorsus ut in B. capitata. Planta mascula nondum observata.

Flores majores quam in reliquis speciebus hic descriptis.

## 17. BACCHARIS teindalensis. †

B. foliis breviter petiolatis, elliptico-oblongis, utrinque acutis, grosse dentatis, subcoriaceis, glabris, viscoso-nitidis; floribus terminalibus, conglomeratis, breviter pedunculatis.

*Crescit in montibus altissimis Regni Novo-Granatensis, Teindalam inter et urbem Pasto, alt.* 1500 *hex.* ♄ *Floret Decembri.*

Frutex orgyalis, ramosissimus; ramis subangulatis, glabris; ramulis viscosis. Folia sparsa, breviter petiolata, elliptico-oblonga, utrinque acuta, grosse dentata, subcoriacea, rigida, reticulato-venosa, glabra, viscoso-nitida, balsamea, 14—15 lineas longa, 7—8 lineas lata. Petioli duas lineas longi, canaliculati, viscosi. Flores in apice ramulorum conglomerati, breviter pedunculati. Pedunculi viscosi. Flores masculi: Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 30, prorsus ut in præcedente. Receptaculum nudum. Flosculi 30—40, involucro paulo longiores, ut in Bacchari odorata. Flores feminei: Involucrum et Receptaculum prorsus ut in floribus masculis. Flosculi 30—35, involucro paulo longiores, ut in præcedente.

## 18. BACCHARIS ARBUTIFOLIA.

B. foliis sessilibus, oblongis, utrinque acutis, argute serratis, coriaceis, glabris, nitidis; floribus terminalibus, corymboso-conglomeratis, breviter pedunculatis.

Conyza arbutifolia. *Lam. encycl.* 2. *p.* 93. (*auct. herb. Juss.*) *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1945.

*Crescit in devexis montis Pichinchæ, alt.* 1700 *hex.* (*Regn. Quit.*) ♄ *Floret Majo.*

Frutex odoratissimus.

An a Bacchari arbutifolia Vahl. diversa?

## 19. BACCHARIS PHILIPENSIS. †

B. foliis brevissime petiolatis, obovato-cuneatis, apice tri- aut quinquedentatis, coriaceis, glabris, viscosis; floribus (masculis) terminalibus, conglomeratis, sessilibus.

*Crescit prope San Felipe.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex ramosissimus; ramis virgatis, sparsis, angulatis, striatis, glabris; junioribus viscosis. Folia sparsa, brevissime petiolata, obovato-cuneata, acuta, apicem versus tri- aut quinquedentata, coriacea, venosa, glabra, viscosa, præsertim juniora, subpollicaria. Flores masculi in apice ramulorum conglomerati, sessiles. Involucrum urceolato-hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 25—30, arcte imbricatis, acutis, scariosis, glabris; exterioribus ovatis, brevioribus, externe viscosis; interioribus lanceolatis et linearibus, flavescentibus. Receptaculum convexiusculum, nudum. Flosculi circiter 30, involucro paulo longiores, in reliquis ut in Bacchari odorata. Planta feminea non observata.

Bacchari tridentatæ Vahl. simillima.

## 20. BACCHARIS CONFERTA. †

B. foliis sessilibus, obovato-oblongis, acutis, basi cuneatis, apicem versus utroque latere dente unico instructis, subaveniis, glabris, subviscosis; floribus (femineis) terminalibus, confertis, sessilibus.

*Crescit in temperatis Regni Mexicani prope Cuernavaca, alt.* 860 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

Frutex ramosissimus; ramis sparsis, angulatis, viscosis. Folia sparsa, sessilia, obovato-oblonga, acuta, basi cuneata, apicem versus utroque latere dente arguto instructa, coriacea, subavenia, nervo prominente, glabra, subviscosa, 6—7 lineas longa. Flores feminei in apice ramulorum conferti, sessiles. Involucrum urceolatum; foliolis circiter 30, imbricatis, apice squarrosis, acutiusculis, glabris, virescentibus; exterioribus ovatis, brevioribus, externe subviscosis; interioribus oblongis et linearibus. Receptaculum convexiusculum, punctatum, nudum. Flosculi 35—40, involucro longiores, tubulosi. Corolla tubulosa, tenuissima, glabra, apice quinquedentata; dentibus erectis. Ovarium striatum, compressiusculum, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ erectiusculæ. Akenium oblongum, compressiusculum, sulcato-costatum, glabrum, fuscescens. Pappus pilosus; pilis corolla longioribus, glabriusculis, fuscescentibus. Planta mascula desideratur.

Bacchari tridentatæ Vahl. proxima, diversa præsertim foliis subaveniis, nec reticulato-trinerviis.

## 21. BACCHARIS MICROPHYLLA. †

B. foliis subsessilibus, cuneatis, apice tridentatis, coriaceis, uninerviis, glabris; floribus (femineis) axillaribus, breviter pedunculatis.

*Crescit prope Santa Fé de Bogota.* ♄ *Floret Junio.*

Frutex ramosissimus; ramis angulatis, glabris. Folia sparsa, subsessilia, cuneata, apice tridentata, dentibus acutiusculis, intermedio majore, coriacea, uninervia, glabra, viscidula, tres lineas longa. Flores feminei in apice ramulorum axillares, breviter pedunculati. Pedunculi lineam longi, glabri. Involucrum urceolatum; foliolis 20—25, imbricatis, apice subsquarrosis, in reliquis ut in præcedente. Flosculi præcedentis. Plantam masculam non vidimus.

Bacchari tridentatæ Vahl. proxima.

## 22. BACCHARIS Chilco. †

B. foliis brevissime petiolatis, lanceolato-oblongis, obtusiusculis, basi cuneatis, apicem versus utroque latere dente uno alterove instructis, subcoriaceis, subaveniis, glabris, viscosis; floribus (femineis) terminalibus, congestis, subsessilibus.

*Crescit prope Santa Ana.* ♄ *Floret Julio.*

Frutex ramosissimus; ramis sparsis, sulcato-angulatis, glabris; ramulis viscosis. Folia sparsa, brevissime petiolata, lanceolato-oblonga, obtusiuscula, basi cuneata, apicem versus utroque latere dente unico aut duobus obtusis instructa, coriacea, subavenia, nervo medio subtus prominente, glabra, juniora viscosa, septem lineas longa. Flores feminei in apice ramulorum congesti, subsessiles. Involucrum urceolatum, polyphyllum; foliolis 25—30, imbricatis, scariosis, acutiusculis, glabris, nitidis; exterioribus ovatis, brevioribus; interioribus oblongis et linearibus. Receptaculum convexiusculum, punctatum, nudum. Flosculi 20—25, ut in præcedente. Akenium præcedentis. Planta mascula haud suppetit.

Conyzæ linearifoliæ Lam. proxima.

## 23. BACCHARIS xalapensis. †

B. foliis subsessilibus, obovatis, apicem versus acute quinquedentatis, basi cuneatis, coriaceis, subvenosis, glabris; floribus (masculis) terminalibus, capitato-congestis, sessilibus.

Escovilla *incolarum.*

*Crescit in declivitate orientali montium Mexicanorum prope Xalapa, alt.* 700 *hex.* ♄ *Floret Februario.*

Frutex orgyalis, ramosissimus; ramis sparsis, subangulatis, glabris; ramulis sulcato-angulatis. Folia sparsa, subsessilia, obovata, basi cuneata, apicem versus acute quinquedentata, coriacea, subvenosa, nervo medio subtus prominulo, glabra, juniora viscosa, semipollicaria. Flores masculi in apice ramulorum capitato-congesti, sessiles. Involucrum urceolato-hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 30—35, imbricatis, scariosis, acutiusculis, glabris, flavescentibus; exterioribus ovatis, brevioribus; interioribus oblongis et linearibus. Receptaculum nudum. Flosculi circiter 30, ut in Bacchari odorata. Planta feminea mihi ignota.

Bacchari cuneifoliæ (Conyzæ cuneifoliæ Lam.) proxima; an certe species distincta?

## 24. BACCHARIS prinoides. †

B. foliis petiolatis, oblongis, acutis, basi angustatis, integerrimis, coriaceis, glabris, viscoso-nitidis; pedunculis (femineis) axillaribus, quinque- aut septemfloris.

*Crescit regione calida Provinciæ Jaen de Bracamoros, in ripa Amazonum fluvii prope confluentem Chinchipen, alt.* 200 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex uni- aut biorgyalis, ramosissimus; ramis teretiusculis, striatis; junioribus viscoso-resinosis. Folia sparsa, petiolata, oblonga, acuta, basi angustata, integerrima, coriacea, venosa, glabra, supra viscoso-nitida nigro-viridia, subtus pallidiora, bipollicaria, decem lineas lata. Petioli quatuor aut quinque lineas longi, canaliculati, viscosi. Pedunculi axillares, quinque- aut septemflori, viscosi, quatuor aut quinque lineas longi. Flores feminei breviter pedicellati, suffulti bractea lineari viscosa pedicellum æquante. Involucrum urceolatum, polyphyllum; foliolis circiter 25, imbricatis, scariosis, acutiusculis, externe viscosis, apice violaceis; exterioribus ovatis, brevioribus; interioribus oblongis et linearibus. Receptaculum convexiusculum, punctatum, nudum. Flosculi 30—35, tubulosi, involucro paulo longiores. Corolla tubulosa, tenuissima, apice quinquedentata, glabra; dentibus subulatis, erectis. Ovarium lineare, compressiusculum, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ patulæ. Akenium sublineare, compressiusculum, sulcato-costatum, glabrum, fuscescens. Pappus pilosus; pilis puberulis, fuscescentibus, corollam superantibus. Planta mascula a Bonplandio haud lecta.

## 25. BACCHARIS quitensis. †

B. foliis petiolatis, oblongis, acuminatis, basi acutis, integerrimis, coriaceis, glabris, viscoso-nitidis; corymbis terminalibus axillaribusque.

*Crescit in alta planitie Quitensi ad radices montis ignivomi Rucu-Pichincha, alt.* 1500 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

FRUTEX ramosissimus; ramis sulcato-angulatis; junioribus viscoso-resinosis. FOLIA sparsa, petiolata, oblonga aut oblongo-lanceolata, acuminata, basi acuta, integerrima, coriacea, reticulato-venosa, venis primariis nervoque medio subtus prominentibus, glabra, supra viscoso-nitida, duos aut duos et dimidium pollices longa, 8—11 lineas lata. CORYMBI terminales et axillares, demum laterales, bracteati. FLORES FEMINEI breviter pedicellati. BRACTEÆ lineares. INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis scariosis, acutis, externe viscosis; exterioribus ovato-oblongis; interioribus lanceolatis et linearibus. RECEPTACULUM convexiusculum, punctatum, nudum. FLOSCULI crebri, prorsus ut in præcedente. Planta mascula non observata.

## 26. BACCHARIS BERBERIFOLIA. †

B. foliis subsessilibus, obovato-oblongis, obtusis, mucronatis, basi cuneatis, integerrimis, coriaceis, glabris, nitidis; corymbis terminalibus, densis.

*Crescit cum præcedente?* ♄

FRUTEX ramosissimus; ramis teretiusculis, viscosis. FOLIA sparsa, approximata, subsessilia, obovato-oblonga aut oblonga, obtusa, mucronata, basi cuneata, integerrima, coriacea, reticulato-venosa, glabra, supra nigro-viridia nitida, subtus pallidiora, quindecim lineas longa, sex lineas lata. CORYMBI terminales, densi. FLORES FEMINEI pedicellati; pedicellis ramisque corymbi viscosis. INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 40, scariosis, acuminatis; exterioribus oblongis, externe viscosis; interioribus vix longioribus, lanceolatis et linearibus. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI 20—30, involucro longiores, tubulosi. COROLLA tenuissima, tubulosa, glabra, apice obsolete quinquedentata. OVARIUM lineare, glabrum. STYLUS exsertus, glaber. STIGMATIS laciniæ patentes, apice revolutæ. AKENIUM oblongo-lineare, compressum, costatum, glabrum. PAPPUS pilosus; pilis puberulis, rufescentibus, corolla longioribus. Planta mascula haud suppetit.

## 27. BACCHARIS VOLUBILIS. †

B. volubilis; foliis petiolatis, ovato-oblongis, breviter acuminatis, basi subrotundatis, argute serrulatis, rigidis, glabris, nitidis; pedunculis axillaribus terminalibusque, paucifloris.

*Crescit locis frigidissimis Andium Peruvianorum in radicibus Parami de Guamani juxta flumen Chulucanas, alt.* 1720 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

FRUTEX volubilis (ex Bonpl.); ramis teretiusculis, striatis, glabris. FOLIA sparsa, petiolata, ovato-oblonga, breviter acuminata, basi subrotundata, argute serrulata, rigida, reticulato-venosa, glabra, supra nitida, subsesquipollicaria, octo lineas lata. PETIOLI duas lineas longi, canaliculati, subulati. PEDUNCULI axillares et terminales, pauciflori. FLORES FEMINEI pedicellati, bracteati; bracteis lineari-subulatis. INVOLUCRUM subhemisphæricum, polyphyllum; foliolis 20—25, imbricatis, scariosis, lanceolato-linearibus; exterioribus brevioribus. RECEPTACULUM convexiusculum, nudum. FLOSCULI 25—30, involucro longiores, tubulosi. COROLLA tubulosa, tenuissima, apice quinquedentata, glabra, alba; dentibus subulatis, erectis. OVARIUM lineare, glabrum. STYLUS exsertus, glaber. STIGMATIS laciniæ patulæ. AKENIUM oblongo-lineare, compresso-tetragonum, sulcato-costatum, glabrum, fuscum. PAPPUS pilosus; pilis puberulis, rufescentibus, corollam superantibus. Specimina mascula haud suppetunt.

## 28. BACCHARIS GRANDIFLORA. †

B. volubilis; foliis petiolatis, oblongis, acuminatis, basi acutis, argute dentatis, subrugosis, supra glabris, subtus fusco-tomentosis; corymbis terminalibus, dichotomis.

*Crescit in alta planitie Quitensi juxta Mulalo, alt.* 1600 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

FRUTEX volubilis; ramis teretibus; ramulis pubescenti-tomentosis. FOLIA sparsa, petiolata, oblonga, acuminata, basi acuta, argute dentata, reticulato-venosa, subrugosa, supra glabra nitida nigro-viridia, subtus fusco-tomentosa, subtripollicaria, 10—11 lineas lata. CORYMBI terminales, dichotomi; ramis patulis, tomentosis. FLORES FEMINEI pedicellati. INVOLUCRUM subhemisphæricum, polyphyllum; foliolis lineari-lanceolatis, acutis, fimbriato-ciliatis, glabriusculis; exterioribus brevioribus. RECEPTACULUM planiusculum, nudum. FLOSCULI crebri, involucrum superantes. COROLLA tubulosa, tenuissima, glabra, apice quinquedentata; dentibus acutis, erectis. OVARIUM lineare, glabrum. STYLUS exsertus, glaber.

Stigmatis laciniæ patulæ. Akenium lineare, costato-angulatum, scabriusculum, fuscescens. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, rufescentibus, corolla duplo longioribus. Planta mascula haud visa.

## 29. BACCHARIS mollis. †

B. foliis subsessilibus, ovatis, obtusis, basi rotundatis, crenatis, supra pilosiusculis, subtus molliter villoso-pubescentibus; dentibus mucronatis; spicis axillaribus et terminalibus; floribus sessilibus, conglomeratis.

*Crescit propter urbem Quiti, alt. 1460 hex.* ♄ *Floret Majo.*

Rami alterni, striati, fuscescenti-villosi. Folia sparsa, subsessilia, ovata, obtusa, basi rotundata, grosse crenata, dentibus mucronatis, reticulato-venosa, membranacea, supra pilosiuscula viridia, subtus molliter villoso-pubescentia canescentia, sesquipollicaria. Spicæ axillares et terminales, pedunculatæ, folio breviores, oblongæ. Flores subsessiles, conglomerati, magnitudine floris Erigerontis canadensis, in specimine suppetente omnes masculi. Pedunculi villosi. Involucrum hemisphæricum; foliolis 20—25, imbricatis, lanceolatis, acutis, planis, scariosis, enerviis, glabris, nitidis, fimbriato-ciliatis; exterioribus brevioribus. Receptaculum planiusculum, punctato-scrobiculatum, nudum. Flosculi circiter 30, involucro paulo longiores. Corolla glabra; tubo brevi; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, recurvatis. Antheræ exsertæ. Ovarium minutissimum. Stylus glaber. Stigma exsertum, bifidum, hispidulum; laciniis erectis, approximatis. Pappus pilosus, sessilis; pilis hispido-scabris, rufescentibus, apice crassiusculis. Plantam femineam haud observavi.

## 30. BACCHARIS multiflora. †

B. foliis brevissime petiolatis, oblongis, acutis, basi rotundatis, argute serrulatis, supra glabris, subtus in nervo medio puberulis; paniculis terminalibus, ramosissimis, corymbosis, foliatis.

*Crescit in frigidis montium Mexicanorum juxta Tianguillo et prope urbem Tolucæ, alt. 1500 hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Frutex orgyalis aut sesquiorgyalis, ramosissimus; ramis virgatis, teretiusculis, sulcatis, fuscescenti-pubescentibus. Folia sparsa, brevissime petiolata, oblonga, acuta, basi subrotundata, argute serrulata, membranacea, reticulato-venosa, supra glabra, subtus in nervo medio prominulo puberula, subsesquipollicaria, septem lineas lata. Paniculæ terminales, corymbosæ, foliatæ; ramis sparsis, patentibus, angulatis, fuscescenti-pubescentibus. Flores feminei pedicellati. Involucrum cylindraceo-urceolatum, polyphyllum; foliolis circiter 35, imbricatis, lanceolatis, acutis, scariosis, ciliatis, virescentibus; exterioribus brevioribus. Receptaculum planiusculum, nudum. Flosculi 30—35, involucro longiores, tubulosi. Corolla capillaceo-tubulosa, apice obsolete quinquedentata, glabra; dentibus minutissimis, capillaceis. Ovarium lineare, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ patulæ. Akenium oblongo-lineare, compressiusculum, sulcato-costatum, glabrum. Pappus pilosus; pilis corollam superantibus, puberulis, fuscescentibus. Planta mascula desideratur.

## 31. BACCHARIS serratifolia. †

B. foliis brevissime petiolatis, ovato-ellipticis, brevissime acuminatis, basi angustatis, argute serratis, rigidis, supra hispido-pilosis, subtus molliter pilosis; paniculis terminalibus, ramosis, patulis, bracteatis.

*Crescit in declivitate montium Guanaxuatensium prope fodinam Sanctæ Rosæ et Los Loares, alt. 1400 hex. (Nov. Hisp.)* ♄ *Floret Septembri.*

Frutex ramis alternis, teretiusculis, subrugosis, glabriusculis; ramulis subangulatis, hirto-pubescentibus. Folia alterna, brevissime petiolata, ovato-elliptica, brevissime acuminata, basi in petiolum angustata, argute serrata, reticulato-venosa, venis nervoque medio subtus valde prominentibus, rigida, supra hispido-pilosa, subtus molliter pilosa, pollicaria, sex et dimidiam lineas lata. Paniculæ terminales, ramosæ, bracteatæ; ramis alternis, patulis ramulisque villoso-hispidis. Flores masculi pedicellati, sesquilineam longi. Bracteæ lanceolatæ, hispidæ. Involucrum campanulatum, polyphyllum; foliolis circiter 25, imbricatis, lanceolatis, uninerviis, acutis, apice ciliatis; exterioribus brevioribus. Flosculi circiter 23, involucro longiores, sesquilineam longi. Corolla tubulosa, glabra, alba?; tubo tenui;

Tab. 324.



1. 2. 3. 4. 5.

BACCHARIS elegans.

Turpin del. et direx.t

De l'Imprimerie de Langlois.

limbo campanulato, quinquedentato; dentibus oblongis, acutis, enerviis, reflexis. ANTHERÆ exsertæ. OVARIUM abortivum. STYLUS glaber. STIGMA incrassatum, bilobum, sterile. PAPPUS pilosus; pilis scabris, albidis, corollam æquantibus, patulis. Plantam femineam non vidimus.

## 32. BACCHARIS MUCRONATA. †

B. herbacea?; foliis petiolatis, oblongis, utrinque acutis, mucronatis, remote et argute denticulatis, rigidis, hirtis; panicula terminali, ramosa, patula, bracteata.

*Crescit cum præcedente.* ♄?

CAULIS herbaceus, erectus, pedalis (ex Bonpl.), teres, densissime hispido-hirtus. FOLIA alterna, petiolata, oblonga, acuta, mucronata, basi acuta, remote et argute denticulata, rigida, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, utrinque hirta, subtus pallidiora, 21 aut 22 lineas longa, 6 aut 10 lineas lata. PETIOLUS sesquilineam longus, canaliculatus, hirtus. PANICULA terminalis, ramosa, bracteata; ramis alternis, patulis ramulisque pubescenti-hirtis. FLORES MASCULI pedicellati, sesquilineam longi. BRACTEÆ lineares, pubescenti-hirtæ. INVOLUCRUM et FLOSCULI prorsus ut in specie præcedente. Planta feminea haud suppetit.

## 33. BACCHARIS MICRANTHA. †

B. herbacea?; foliis petiolatis, oblongis, acutis, basi subrotundatis, argute dentatis, subcoriaceis, dense hirtis; panicula terminali, ramosissima, foliata, patula.

*Crescit prope Guanaxuato Mexicanorum, alt.* 1070 *hex.* ♄? *Floret Septembri.*

CAULIS herbaceus, erectus, pedalis aut sesquipedalis, simplex (ex Bonpl.), teres, striatus, hirtus, purpurascens. FOLIA alterna, petiolata, oblonga, acuta, basi subrotundata, argute dentata, subcoriacea, reticulato-venosa, venis nervoque subtus prominentibus, utrinque dense hirta, subtus pallidiora, 21 aut 22 lineas longa, 10 lineas lata. PETIOLUS sesquilineam longus, hirtus. PANICULA terminalis, ramosissima, foliata, subsemipedalis; ramis alternis, patulis ramulisque pubescenti-hirtis. FLORES MASCULI pedicellati, lineam vix longi. INVOLUCRUM hemisphærico-campanulatum, polyphyllum; foliolis circiter 30, imbricatis, lanceolatis, acutis, uninerviis, subciliatis, superne purpureis; exterioribus brevioribus. FLOSCULI 20 aut 25, in specimine suppetente incompleti. COROLLA alba.

## 34. BACCHARIS ELEGANS. † Tab. CCCXXIV.

B. foliis petiolatis, ellipticis, acutis, basi rotundatis, apicem versus argute dentatis, coriaceis, glabris, supra nitidis; corymbis terminalibus, ramosissimis, divaricatis, foliatis.

*Crescit in Nova Hispania?* ♄

FRUTEX ramis virgatis, sulcato-angulatis, glabris. FOLIA (*fig.* 1.) sparsa, approximata, petiolata, elliptica, acuta, basi rotundata, apicem versus argute dentata, coriacea, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, glabra, supra nitida, semipollicaria, tres et dimidiam lineas lata. PETIOLI lineam longi, canaliculati, glabri. CORYMBI terminales, ramosissimi, foliati; ramis sparsis, divaricatis, sulcato-angulatis, glabris. FLORES FEMINEI (*fig.* 2.) pedicellati; pedicellis bracteatis; bracteis linearibus. INVOLUCRUM urceolatum, polyphyllum; foliolis (*fig.* 3.) 35—40, imbricatis, subsquarrosis, lanceolatis, acutis, scariosis, subtrinerviis, viridibus, apice violaceis, glabris, subciliatis; exterioribus brevioribus. RECEPTACULUM planiusculum, nudum. FLOSCULI (*fig.* 4.) circiter 15, involucrum superantes, omnes tubulosi. COROLLA filiformi-tubulosa, apice quinquedentata, puberula; dentibus acuminatis, erectis. OVARIUM lineare, glabrum. STYLUS vix exsertus, glaber. STIGMATIS laciniæ crassiusculæ, patulæ. AKENIUM oblongo-lineare, compressiusculum, sulcato-costatum, glabrum, fuscescens. PAPPUS pilosus; pilis (*fig.* 5.) puberulis, fuscescentibus, corolla longioribus. Planta mascula ignota.

## 35. BACCHARIS BOGOTENSIS. †

B. foliis breviter petiolatis, lanceolato-oblongis, acutis, argute serrulatis, coriaceis, glabris, supra nitidis; paniculis terminalibus, ramosis, foliatis.

*Crescit in alta planitie Bogotensi juxta urbem Sanctæ Fidei: item Suacham inter et Chipo, alt.* 1370 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

FRUTEX ramis virgatis, sulcato-angulatis, glabris, viridibus. FOLIA sparsa, breviter petiolata, lanceo-

lato-oblonga, acuta, argute serrulata, basi integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, coriacea, glabra, supra nitida, septem aut octo lineas longa, 2—2 ½ lineas lata. PETIOLI vix lineam longi, canaliculati, glabri. PANICULÆ terminales, ramosæ, foliatæ; ramis sparsis, angulatis, glabris. FLORES MASCULI pedicellati; pedicellis bracteatis; bracteis lineari-capillaceis. INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 30, imbricatis, oblongo-lanceolatis, acutis, scariosis, subciliatis, glabris, virescentibus; exterioribus brevioribus. RECEPTACULUM nudum, convexiusculum. FLOSCULI circiter 35, in specimine nostro incompleti. SPECIMINA feminea haud suppetunt.

## 36. BACCHARIS THESIOIDES. †

B. foliis breviter petiolatis, lineari-lanceolatis, acuminatis, argute serrulatis, uninerviis, rigidis, glabris; paniculis terminalibus, ramosis, foliatis, patulis.

*Crescit in montosis juxta Santa Rosa Mexicanorum, alt. 1350 hex. ♄ Floret Septembri.*

FRUTEX pedalis aut sesquipedalis; ramis virgatis, sulcato-angulatis, glabris, viridibus. FOLIA sparsa, breviter petiolata, lineari-lanceolata, acuminata, argute serrulata, uninervia, rigida, glabra, decem lineas longa, lineam lata. PETIOLI canaliculati, sesquilineam longi, glabri. PANICULÆ terminales, ramosæ, foliatæ; ramis alternis, patulis, sulcato-angulatis, glabris. FLORES FEMINEI pedicellati; pedicellis bracteatis; bracteis linearibus. INVOLUCRUM hemisphærico-urceolatum, polyphyllum; foliolis circiter 30, subsquarrose imbricatis, lanceolatis, acutis, scariosis, apicem versus ciliatis, virescentibus, glabris; exterioribus brevioribus. RECEPTACULUM nudum, convexiusculum. FLOSCULI circiter 30, involucro paulo longiores, omnes tubulosi. COROLLA capillaceo-tubulosa, apice quinquedentata, glabra. OVARIUM lineare, glabrum. STYLUS exsertus, glaber. STIGMATIS laciniæ patulæ. AKENIUM incompletum. PAPPUS pilosus; pilis scabriusculis, fuscescentibus, corollam superantibus. Planta feminea ignota.

## 37. BACCHARIS GNIDIIFOLIA. †

B. foliis subsessilibus, lineari-lanceolatis, subacuminatis, apicem versus argute serrulatis, trinerviis, subcoriaceis, subtus glanduloso-punctatis; corymbis terminalibus.

*Crescit in scopulosis nobilissimi montis Chimborazo, alt. 1700 hex. ♄ Floret Junio.*

FRUTEX ramis teretiusculis, fuscis, glabris; junioribus sulcatis. FOLIA (Daphnis Gnidii) sparsa, approximata, subsessilia, lineari-lanceolata, subacuminata, apicem versus argute serrulata, trinervia, nervo medio subtus prominente, subcoriacea, subtus glanduloso-punctata, 13—15 lineas longa, sesquilineam et paulo latiora. CORYMBI terminales, demum alares, simplices. FLORES FEMINEI pedicellati; pedicelli bracteis pluribus subulatis obsiti. INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis imbricatis, lanceolatis, acutis, scariosis, glabris; exterioribus brevioribus. FLOSCULI crebri, involucro longiores, tubulosi. COROLLA glabra; tubo filiformi; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, patentibus. ANTHERÆ exsertæ. OVARIUM minutissimum, abortivum. STYLUS glaber. STIGMATIS laciniæ patulæ. PAPPUS pilosus; pilis superne paulo incrassatis et pubescentibus, fuscescentibus, corollam subæquantibus. Planta feminea desideratur.

Bacchari linearifoliæ (Conyza linearifolia Lam.) proxima.

## 38. BACCHARIS HETEROPHYLLA. †

B. foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis, apicem versus sinuato-dentatis, basi cuneatis, glabris, viscoso-nitidis; pedunculis axillaribus et terminalibus, bi- aut quadrifloris; floribus (masculis) sessilibus.]

Varietas α. foliis obtusis, apicem versus sinuato-dentatis.

Varietas β. foliis acutis, apicem versus dente uno alterove instructis.

*Crescit in convallibus Mexicanis prope Guanaxuato et fodinam Valencianæ, alt. 1200 hex. ♄ Floret Septembri.*

FRUTEX ramosissimus; ramis sulcato-angulatis, glabris; ramulis viscosis. FOLIA sparsa, petiolata, oblongo-lanceolata, basi cuneata, apice obtusa, superne sinuato-dentata, aut acuta et apicem versus utroque latere dente unico aut duobus acutis instructa, membranacea, venosa, nervo medio subtus prominente, glabra, supra viscosa, nitida, pollicaria aut sesquipollicaria, quatuor aut quinque lineas lata. PETIOLI sesquilineam longi, canaliculati, glabri. PEDUNCULI terminales aut axillares, bi- tri- aut quadriflori, qua-

tuor aut quinque lineas longi, angulati, glabri. Flores masculi sessiles. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 40, arcte imbricatis, scariosis, obtusiusculis, glabris, virescentibus; exterioribus ovatis, obtusis, brevioribus; interioribus oblongis et oblongo-linearibus. Receptaculum planiusculum, punctatum, nudum. Flosculi circiter 40, involucrum vix superantes, ut in præcedente. Plantam femineam non vidi.

An varietas β. species distincta?

## 39. BACCHARIS hambatensis. †

B. foliis petiolatis, lanceolato-oblongis, acutis, basi cuneatis, superne dentatis, subcoriaceis, glabris; corymbis terminalibus, subpaniculatis.

*Crescit in temperatis Regni Quitensis, locis aridis, juxta Hambato, alt. 1390 hex.* ♄ *Floret Junio.*

Frutex orgyalis aut biorgyalis, ramosissimus, odoratus; ramis sulcato-angulatis, glabris. Folia sparsa, petiolata, lanceolato-oblonga, acuta, basi cuneata, superne dentata, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, subcoriacea, glabra, pollicaria, quatuor lineas lata. Petioli sesquilineam longi, canaliculati, glabri. Corymbi terminales, subpaniculati; ramis alternis, patentibus, angulatis, glabris. Flores masculi pedicellati. Bracteæ lineares, glabræ. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 25—30, imbricatis, scariosis, obtusiusculis, virescentibus, glabris; exterioribus ovatis, brevioribus; interioribus oblongis et oblongo-linearibus. Receptaculum planiusculum, nudum. Flosculi circiter 30, in speciminibus nostris incompleti. Corolla alba. Planta feminea ignota.

## 40. BACCHARIS prunifolia. †

B. foliis petiolatis, oblongis, acutis, basi angustatis, serratis, subcoriaceis, triplinerviis, glabris, viscoso-nitidis; corymbis terminalibus et axillaribus.

*Crescit in Peruvia?* ♄

Frutex ramosissimus; ramis sparsis, teretibus, glabris; ramulis subangulatis, viscosis. Folia sparsa, petiolata, oblonga, acuta, basi in petiolum angustata, serrata, subcoriacea, reticulato-triplinervia, nervis subtus prominentibus, glabra, supra viscoso-nitida nigro viridia, subtus pallidiora, 15 aut 16 lineas longa, 6 lineas lata. Petioli duas lineas longi, canaliculati, glabri. Corymbi terminales et axillares, pedunculati, bracteati. Flores feminei pedicellati. Pedunculi subpollicares ramique paniculæ glabri, viscosi. Bracteæ lineari-subulatæ. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 45—50, imbricatis, scariosis, acutis, virescentibus, glabris; exterioribus ovatis, brevioribus; interioribus oblongis et linearibus. Receptaculum planiusculum, punctulatum, nudum. Flosculi circiter 250, involucro paulo longiores, tubulosi, minutissimi. Corolla capillaceo-tubulosa, apice quinquedentata, glabra; dentibus erectis. Ovarium lineare, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ patulæ. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis corolla vix longioribus, fuscescentibus, scabriusculis. Planta mascula haud suppetit.

## 41. BACCHARIS lanceolata. †

B. arborea; foliis petiolatis, lanceolatis, acutis, basi angustatis, superne remote serratis, trinerviis, glabris, utrinque glanduloso-punctatis; corymbis terminalibus, ramosissimis, dichotomis.

*Crescit in litore Oceani Pacifici prope Santa Peruvianorum.* ♄ *Floret Octobri.*

Arbor bi- aut triorgyalis; ramis teretibus, sulcatis, glabris; junioribus viscosis. Folia sparsa, petiolata, lanceolata, acuta, basi angustata, superne remote serrata, juniora integerrima, membranacea, reticulato-trinervia, glabra, utrinque glanduloso-punctata, aromatica, bipollicaria et paulo longiora, quinque lineas lata. Petioli duas aut tres lineas longi, canaliculati, glabri. Corymbus terminalis, ramosissimus, subdichotomus; ramis angulatis, subviscosis. Flores masculi pedicellati. Bracteæ lineari-subulatæ. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 25, imbricatis, scariosis, acutis, flavescentibus, subimbricatis, glabris; exterioribus ovatis, brevioribus, externe subviscosis; interioribus lanceolatis. Receptaculum planiusculum, nudum. Flosculi 15—20, involucro longiores, tubulosi. Corolla glabra; tubo filiformi; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, patentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium minutissimum, abortivum. Stylus glaber. Stigmatis laciniæ conniventes. Pappus pilosus; pilis albidis, corollam subæquantibus, superne pubescentibus. Planta feminea ignota.

## 42. BACCHARIS IRESINOIDES. †

B. foliis petiolatis, lineari-lanceolatis, acutis, basi angustatis, dentatis, trinerviis, membranaceis, glabris; paniculis terminalibus.

*Crescit in calidis Provinciæ Bracamorensis juxta Passo de Matara, alt.* 430 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

FRUTEX ramosissimus; ramis teretibus, striato-sulcatis, glabris; ramulis subangulatis, viscosis. FOLIA sparsa, petiolata, lineari-lanceolata, acuta, basi angustata, dentata, basi integerrima, reticulato-trinervia, membranacea, glabra, 2 3/4 pollices longa, 4 lineas lata. PETIOLI tres lineas longi, canaliculati, glabri. PANICULÆ terminales; ramis alternis, patentibus, angulatis, glabris. FLORES MASCULI pedicellati. BRACTEÆ minutæ, lineari-subulatæ. INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 15, imbricatis, scariosis, acutis, subfimbriatis, flavescentibus, glabris; exterioribus ovatis, brevioribus, externe subviscosis; interioribus oblongis et lineari-oblongis. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI circiter 10, involucro longiores, tubulosi, prorsus ut in præcedente. Plantam femineam non vidimus.

Bacchari aspleniifoliæ (herb. Juss.) proxima, diversa: foliis trinerviis.

## 43. BACCHARIS BUDDLEJOIDES. †

B. foliis petiolatis, lanceolatis, acuminatis, basi angustatis, serrulatis, subcoriaceis, glabris; corymbis terminalibus, diffusis.

*Crescit in Peruvia?* ♄

FRUTEX ramis junioribus subangulatis, glabris. FOLIA sparsa, petiolata, lanceolata, acuminata, basi angustata, margine serrulata, subcoriacea, reticulato-venosa, nervo medio venisque subtus prominentibus, glabra, tres et dimidium pollices longa, octo lineas lata. PETIOLI octo aut novem lineas longi, canaliculati, glabri. CORYMBUS terminalis, diffusus; ramis sparsis, sulcato-angulatis, patentibus, glabris. FLORES MASCULI pedicellati. INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 25—30, imbricatis, coriaceis, apice scariosis, lanceolatis, acutis, glabris; exterioribus brevioribus. RECEPTACULUM planiusculum, nudum. FLOSCULI 70—80, involucrum subæquantes, tubulosi. COROLLA glabra; tubo filiformi; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis lanceolatis, enerviis, patentibus. ANTHERÆ exsertæ. OVARIUM minutissimum, abortivum. STYLUS exsertus, glaber. STIGMATA conniventia. PAPPUS pilosus; pilis corolla longioribus, puberulis, fuscescentibus. Planta feminea ignota.

## 44. BACCHARIS POLYANTHA. †

B. foliis petiolatis, lanceolatis, acutis, basi angustatis, crenato-serratis, triplinerviis, glabris, supra nitidis; paniculis terminalibus, ramosissimis, corymbosis, diffusis.

*Crescit cum præcedente?* ♄

RAMI angulati, glabri, nigro-fusci, nitidi. FOLIA sparsa, petiolata, lanceolata, acuta, basi angustata, crenato-serrata, membranacea, reticulato-triplinervia, nervis subtus prominentibus, glabra, supra nitida, quatuor pollices et longiora, decem lineas lata. PETIOLI tres aut quatuor lineas longi, canaliculati, glabri. PANICULA terminalis, ramosissima, corymbosa; ramis sparsis, patentibus, angulatis, glabris. FLORES FEMINEI breviter pedicellati. INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 50—55, imbricatis, scariosis, acutis, apicem versus subfimbriatis, glabris; exterioribus ovatis, brevioribus; interioribus oblongis et linearibus. RECEPTACULUM planiusculum, nudum, punctatum. FLOSCULI 120—130, involucro paulo longiores, tubulosi. COROLLA capillaceo-tubulosa, glabra, apice quinquedentata. OVARIUM lineare, glabrum. STYLUS exsertus, glaber. STIGMATIS laciniæ patentes. AKENIUM immaturum. PAPPUS pilosus; pilis scabriusculis, fuscescentibus, corolla longioribus. Planta mascula a me nondum observata.

## 45. BACCHARIS FLORIBUNDA. † Tab. CCCXXV.

B. arborea; foliis petiolatis, subovato-oblongis, subacuminatis, basi in petiolum angustatis, dentato-serratis, triplinerviis, glabris, supra nitidis; paniculis terminalibus, ramosissimis, corymbosis, diffusis.

*Crescit in Andibus Novo-Granatensium prope Almaguer et in convalli fluminis Yacanatacu, alt.* 830—1200 *hex.* ♄ *Floret Novembri.*

Tab. 325.



1. 2. 3. 4. 5.

BACCHARIS floribunda.

Turpin del. et direx.

De l'Imprimerie de Langlois.

Arbor tri- aut quadriorgyalis; ramis teretibus, glabris; junioribus sulcatis, odorem moschatum redolentibus. Folia sparsa, petiolata, subovato-oblonga, subacuminata, basi in petiolum angustata, dentato-serrata, reticulato-triplinervia, membranacea, glabra, supra nitida, duos et dimidium pollices longa, decem lineas lata. Petioli semipollicares, canaliculati, glabri. Panicula terminalis, ramosissima, corymbosa, bracteata; ramis sparsis, angulatis, glabris, diffusis, patentibus. Flores masculi (*fig.* 1.) pedicellati. Bracteæ lineares, glabræ. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis (*fig.* 2. 3.) 35—40, imbricatis, prorsus ut in præcedente. Receptaculum planiusculum, nudum. Flosculi (*fig.* 4.) circiter 40, involucrum superantes, tubulosi. Corolla alba, glabra; tubo filiformi; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis lanceolatis, enerviis, revolutis. Antheræ exsertæ. Ovarium minutum, abortivum. Stylus glaber. Stigmatis laciniæ conniventes. Pappus pilosus; pilis (*fig.* 5.) scabris, superne paulo incrassatis, fuscescentibus, corollam æquantibus. Planta feminea haud suppetit.

Præcedenti valde affinis, vix diversa, nisi foliorum forma numeroque flosculorum. An B. floribunda stirps feminea Baccharis polyanthæ?

## 46. BACCHARIS riparia. †

B. arborea; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis, subacuminatis, basi in petiolum angustatis, dentato-serratis, triplinerviis, glabris, supra nitidis; paniculis terminalibus, ramosis, corymbosis, divaricatis.

*Crescit in convallibus Regni Quitensis prope Guamote et rio Chambo, alt.* 1300—1600 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Arbor tri- aut quadriorgyalis; ramis junioribus teretiusculis, sulcato-striatis, glabris, suaveolentibus. Folia sparsa, petiolata, oblongo-lanceolata, subacuminata, basi in petiolum angustata, dentato-serrata, basim versus integerrima, reticulato - triplinervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, glabra, supra nitida, duos et dimidium pollices longa, octo lineas lata. Petioli tres aut quatuor lineas longi, canaliculati, glabri. Panicula terminalis, ramosa, corymbosa, bracteata; ramis sparsis, angulatis, glabris, divaricatis. Flores masculi pedicellati. Bracteæ lineares, glabræ. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 25, imbricatis, ut in duabus præcedentibus. Receptaculum nudum. Flosculi circiter 25, prorsus præcedentis. Corolla alba. Planta feminea ignota.

Bacchari polyanthæ et floribundæ simillima, nisi stirps mascula prioris?

## 47. BACCHARIS cinnamomifolia. †

B. foliis petiolatis, oblongis, breviter acuminatis, basi angustatis, integerrimis, subcoriaceis, trinerviis, glabris, supra nitidis; paniculis terminalibus, ramosissimis.

*Crescit cum præcedente?* ♄

Frutex ramis junioribus angulatis, sulcato-striatis, glabris. Folia sparsa, petiolata, oblonga, breviter acuminata, basi angustata, integerrima, subcoriacea, reticulato-trinervia, nervis subtus prominentibus, glabra, supra nitida, quadripollicaria, sesquipollicem lata. Petioli septem aut octo lineas longi, canaliculati, glabri. Panicula terminalis, ramosissima; ramis erectis, angulatis; ramulis patentibus. Flores feminei pedicellati. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 75—80, ovatis, acutis, scariosis, virescentibus, glabris; exterioribus brevioribus. Receptaculum planiusculum, punctatum, nudum. Flosculi crebri, involucro longiores, tubulosi. Corolla capillaceo-tubulosa, apice quinquedentata, glabra, superne pubescens; dentibus acuminatis, erectis. Ovarium lineare, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ patentes. Akenium lineare, sulcatum, glabrum, fuscescens. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, rufescentibus, corolla duplo triplove longioribus. Planta mascula haud reperta.

Bacchari trinervi (Conyza trinervis Lam.) proxima, diversa: foliis basi angustatis, nec rotundatis.

## 48. BACCHARIS venusta. †

B. foliis petiolatis, oblongis, breviter acuminatis, basi acutis, integerrimis, membranaceis, triplinerviis, glabris; paniculis axillaribus terminalibusque, ramosis.

*Crescit in Nova Andalusia juxta cœnobium Caripense; item in sylvis Orinocensibus.* ♄ *Floret Julio, Septembri.*

Frutex sex- aut octopedalis; ramis sulcato-angulatis, glabris. Folia sparsa, petiolata, oblonga aut

elliptico-oblonga, breviter acuminata, basi acuta, integerrima, reticulato-triplinervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, glabra, tripollicaria, pollicem lata. Petioli canaliculati, glabri, tres aut quatuor lineas longi. Paniculæ axillares et terminales, ramosæ, bracteatæ; ramis patentibus, glabris. Flores feminei pedicellati. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 60—65, imbricatis, scariosis, acutiusculis, glabris, apicem versus subfimbriatis; exterioribus ovato-lanceolatis, brevioribus; interioribus lanceolatis aut linearibus; intimis subulatis, omnium minimis. Receptaculum planum, nudum, punctatum. Flosculi crebri, involucro longiores, tubulosi. Corolla capillaceo-tubulosa, quinquedentata, glabra. Ovarium lineare, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ patentes. Akenium lineari-oblongum, sulcatum, glabrum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, rufescentibus, corolla paulo longioribus. Stirps mascula haud observata.

Præcedenti et Bacchari trinervi valde affinis.

## 49. BACCHARIS rhexioides. †

B. volubilis; foliis petiolatis, elliptico-oblongis, brevissime acuminatis, basi acutis, integerrimis, trinerviis, rigidis, glabris, supra nitidis, subtus pubescentibus; paniculis terminalibus lateralibusque, ramosis, subfoliatis.

*Crescit in Andibus Peruvianorum juxta Montan, alt.* 1400 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex volubilis; ramis angulatis, canescenti-pubescentibus. Folia sparsa, petiolata, elliptico-oblonga, brevissime acuminata, basi acuta, integerrima, venoso-trinervia, nervis prominentibus, rigida, glabra, subtus pubescentia, supra nitida, subviscosa, sesquipollicaria et longiora, novem lineas lata. Petioli duas aut tres lineas longi, canaliculati, pubescentes. Paniculæ terminales et laterales, ramosæ, subfoliatæ; ramis sparsis, patentibus, pubescentibus. Flores feminei pedicellati; pedicellis pubescentibus. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis scariosis, externe pubescentibus, acutiusculis; exterioribus ovatis, brevioribus; interioribus oblongis et oblongo-lanceolatis. Receptaculum convexiusculum, nudum, punctatum. Flosculi crebri, involucro longiores, tubulosi. Corolla capillaceo-tubulosa, glabra, superne puberula, apice obsolete quinquedentata. Ovarium lineare. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ patulæ. Akenium lineari-oblongum, angulatum, sulcato-costatum, scabriusculum, fuscescens. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, rufescentibus, corolla longioribus. Planta mascula haud suppetit.

## 50. BACCHARIS squarrosa. †

B. ramulis paniculato-virgatis, unifloris; foliis breviter petiolatis, spathulato-lanceolatis, acutis, integerrimis, subcarnosis, subaveniis, glabris, viscosis.

*Crescit locis aridis montium Mexicanorum prope Guanaxuato, in radicibus montis porphyritici La Buffa, alt.* 1100 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Rami profunde sulcato-angulati, glabri, apice divisi; ramulis paniculato-virgatis. Folia sparsa, breviter petiolata, spathulato-lanceolata, acuta, basi in petiolum angustata, integerrima, subcarnosa, subavenia, glabra, viscosa, 10—11 lineas longa, duas lineas lata. Flores feminei in ramulis terminales, solitarii. Involucrum urceolatum, polyphyllum; foliolis crebis, squarrose imbricatis, scariosis, lineari-oblongis, acutiusculis, apice subfimbriatis, glabris; exterioribus brevioribus. Flosculi crebri, involucro paulo longiores, tubulosi. Corolla capillaceo-tubulosa, glabra, apice quinquedentata; dentibus erectis. Ovarium lineare. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ patulæ. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, flavescentibus, corolla longioribus. Planta mascula haud inventa.

An id quod pro ramo habui planta integra.

## 51. BACCHARIS genistelloides.

B. caule aphyllo, trialato; alis articulatim interruptis, squamula terminatis, glabris; floribus lateralibus, sessilibus.

Baccharis genistelloides. *Persoon. synops.* 2. *p.* 425.

Conyza genistelloides. *Lam. encycl.* 2. *p.* 93. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1947.

Molina reticulata. *Ruiz. et Pav.* ?

*Crescit in Andibus Novo-Granatensium ad radices Parami de Pitatumbo juxta pagum Pongo et in convalli fluminis Xayo: item prope Loxa, alt.* 1100—1500 *h.* ♄ *Floret Augusto.*

SPECIES DUBIÆ.

## 52. BACCHARIS ASSUENSIS. †

B. arborea; foliis oblongis, acutis, basi rotundatis, grosse dentatis, membranaceis, supra glabris nitidis, subtus incano-tomentosis; corymbis terminalibus, ramosis, foliatis; floribus longe pedicellatis.

*Crescit in montibus frigidis Quitensium in Paramo de Assuaye ; inter crucem Cadludensem et pagum Pomallgactam, alt.* 1550 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

ARBOR biorgyalis et altior ; ramis angulatis ; ramulis tomentoso-pubescentibus. FOLIA alterna, petiolata, oblonga, acuta, basi rotundata, grosse dentata, membranacea, reticulato-venosa, nervo medio venisque subtus prominentibus, supra glabra nitida viridia, subtus incano-tomentosa, quatuor et dimidium pollices longa, 20 lineas lata. PETIOLUS semipollicaris, interne canaliculatus, tomentoso-pubescens. CORYMBI terminales, ramosi, foliati; ramis ramulisque sparsis, tomentosis. FLORES longe pedicellati, subsemipollicares. PEDICELLI quatuor aut octo lineas longi. INVOLUCRUM urceolatum, polyphyllum; foliolis circiter 20, laxe imbricatis, lanceolatis, acutis, subuninerviis, membranaceis, glabris, apice subciliatis; exterioribus brevioribus, oblongis, acutis. RECEPTACULUM convexum, tuberculis elevatis exasperatum, pubescens. FLOSCULI circiter tredecim, omnes tubulosi, masculi ?, involucrum superantes, paleis nonnullis (circiter 4) intermixti; paleæ lanceolatæ, membranaceæ, glabræ, planæ, flosculis breviores. COROLLA albida? (flava ex Bonpl.), tubulosa, superne paulo dilatata, quinquefida; laciniis lineari-lanceolatis, acutis, enerviis, patentibus. ANTHERÆ exsertæ. OVARIUM lineare, pubescens, abortivum ?. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis patentibus. PAPPUS pilosus; pilis scabris, rufescentibus, corollam subæquantibus, patulis.

An in hac et sequente specie flosculi vere masculi? Ob paleas floribus intermixtas eas a Bacchari separare non ausus sum.

## 53. BACCHARIS FULIGINEA. †

B. foliis oblongis, acutis, basi rotundatis, margine integerrimis et revolutis, coriaceis, supra glabris nitidis, subtus fuligineo-tomentosis; corymbis terminalibus, ramosis, foliatis; floribus longe pedicellatis.

*Crescit cum præcedente.* ? ♄

RAMI alterni, angulati, pulverulento-pubescentes. FOLIA alterna, petiolata, oblonga, acuta, basi rotundata, integerrima, margine revoluta, reticulato-venosa, venis nervoque medio subtus prominentibus, coriacea, supra glabra nitida viridia, subtus canescenti-tomentosa, subtripollicaria, vix pollicem lata. PETIOLI 4—5 lineas longi, fuligineo-tomentosi. CORYMBI terminales, ramosi, foliati; ramis ramulisque sparsis, pulverulento-pubescentibus. FLORES longe pedicellati, quinque lineas longi. INVOLUCRUM urceolatum, polyphyllum; foliolis circiter 15, laxe imbricatis, oblongis, acutis, membranaceis, uninerviis, fimbriato-ciliatis, glabris; exterioribus brevioribus. RECEPTACULUM convexum, tuberculis elevatis exasperatum, pubescens. FLOSCULI circiter 8, omnes tubulosi, masculi ?, paleis nonnullis (circiter 2) intermixti; paleis lanceolatis, acutis, membranaceis, planiusculis, flosculo brevioribus. COROLLA, ANTHERÆ, PISTILLUM et PAPPUS prorsus ut in præcedente.

Præcedenti simillima, diversa tamen : foliis coriaceis, integerrimis et numero flosculorum.

## 54. BACCHARIS? VENETA. †

B. fruticulosa; foliis subsessilibus, oblongo-lanceolatis, acutis, basi valde angustatis, apicem versus utroque latere dentibus duobus aut tribus instructis, crassiusculis, glabris, glaucescentibus; corymbis terminalibus, simplicibus.

*Crescit in declivitate montium soli occidentali obversorum prope Cuernavaca, alt.* 850 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

FRUTICULUS ramis alternis, teretibus, sulcato-striatis, glabris, fuscescentibus ; ramulis pubescenti-hirtellis. FOLIA alterna, subsessilia, oblongo-lanceolata, acuta, basi valde angustata, apicem versus utroque margine dente unico, duobus aut tribus mucronatis instructa, obsolete nervosa, crassiusculo-subcoriacea, glabra, glauco-viridia, 7 aut 9 lineas longa, sesqui- aut duas lineas lata. PETIOLUS sesquilineam

longus, canaliculatus, glaber. Corymbi terminales, simplices, pauciflori. Flores pedicellati, magnitudine floris Conyzæ squarrosæ; pedicellis pubescentibus, bracteis linearibus obsitis. Involucrum hemisphærico-turbinatum, polyphyllum; foliolis creberrimis, arcte imbricatis, lanceolatis, acutis, planis, glabriusculis, apice viridibus; exterioribus brevioribus. Receptaculum planiusculum, scrobiculato-faveosum; faveolis margine scariosis, laciniatis. Flosculi crebri, tubulosi, involucrum superantes, hermaphroditi?. Corolla alba?, glabra, quinquenervia; tubo tenui; limbo subinfundibuliformi, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ exsertæ, basi nudæ. Ovarium oblongo-cuneatum, compressum, albo-sericeum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis planiusculis, glabris. Pappus pilosus, sessilis; pilis hispidulo-scabris, fuscescentibus, corolla paulo brevioribus.

Vix hujus generis ob flosculos hermaphroditos; nulli generi mihi noto tamen affinior videtur. An Serratulæ affinitate arctiore juncta?

## CONYZA. Linn.

### Tessaria. Ruiz. et Pav.

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Receptaculum nudum. Flosculi tubulosi, centrales hermaphroditi, marginales feminei. Pappus pilosus.

Arbores, frutices aut herbæ. Folia alterna, in paucis decurrentia. Flores terminales, corymbosi aut paniculati, rarius solitarii.

1) *Caule herbaceo.*

### 1. CONYZA pusilla. †

C. pusilla; caulibus herbaceis, cæspitosis, repentibus, foliosis; foliis sessilibus, lineari-spathulatis, obtusis, integerrimis, albo-lanatis; floribus terminalibus, solitariis, sessilibus.

*Crescit regione alpina Regni Quitensis?.* ♃

Herba pusilla, cæspitosa, procumbens, repens; caulibus ramisque densissime foliosis, abbreviatis. Folia alterna, valde approximata, patentia, sessilia, lineari-spathulata, obtusa, integerrima, plana, albo-lanata, basibus dilatatis imbricatis, 3—4 lineas longa. Flores in ramis terminales, solitarii, sessiles, magnitudine floris Gnaphalii dioeci. Involucrum cylindraceo-campanulatum; foliolis 40—45, imbricatis, subscariosis, fuscescentibus, nitidis, glabris, obtusis; exterioribus ovatis et oblongis, basi pubescentibus; interioribus longioribus, lineari-oblongis aut linearibus. Receptaculum nudum. Flosculi crebri, tubulosi, involucrum æquantes, nonnulli centrales hermaphroditi; reliqui marginales feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, glabra, quinquedentata; dentibus oblongis, acutiusculis. Antheræ vix inclusæ. Ovarium lineari-cuneatum. Stylus inclusus. Stigma bifidum. Akenia immatura. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabris, albidis, corollam æquantibus. Flores feminei: Corolla tenuissime tubulosa, glabra, apice dentata, stylo arcte adpressa. Ovarium lineari-cuneatum. Stylus exsertus. Stigma bipartitum; laciniis capillaceis, divaricatis. Akenia immatura. Pappus flosculi hermaphroditi.

### 2. CONYZA myosotifolia. †

C. caule herbaceo, superne corymboso, multifloro, hispido-hirto; foliis spathulato-oblongis, obtusis, hispidulis.

*Crescit locis temperatis juxta La Sequia Novo-Granatensium, ad ripam Smitæ, alt. 730 hex.* ♃ *Floret Novembri.*

Radix subfusiformis. Caulis erectus, bipedalis, superne corymbosus, sulcato-angulatus ramique hispido-hirti, alterni, subfastigiati, pauciflori. Folia radicalia non vidi; caulina alterna, sessilia, anguste oblonga, obtusa, basim versus angustata, integerrima, venosa, membranacea, utrinque hispidula, subbipollicaria, vix dimidium pollicem lata. Corymbus terminalis, subramosus. Flores pedicellati, quatuor lineas longi. Involucrum semiglobosum; foliolis 60 aut 70, subæqualibus, imbricatis, linearibus, apice subulatis, rigidis, coriaceis, margine membranaceis, pubescenti-hispidis. Receptaculum planiusculum, glabrum, punctatum, nudum. Flosculi creberrimi, involucrum subæquantes, centrales hermaphroditi, marginales feminei. Flores hermaphroditi: Corolla tubulosa, albida, glabriuscula, superne

paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis. Antheræ inclusæ. Stigma bipartitum, exsertum. Ovarium lineare, sæpius abortivum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, rufescentibus, corollam æquantibus, patulis. Flores feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, dentata, stylo arcte adpressa. Ovarium lineare. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium oblongo-lineare, compressum, margine scabriusculum, virescens, lineam vix longum. Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 3. CONYZA lyrata. †

C. viscosa; caule herbaceo foliisque glanduloso-hirtis, ovato-oblongis, basi lyratis, dentatis; pedunculis terminalibus et axillaribus, tri- aut quinquefloris.

*Crescit in humidis prope Guayaquil Quitensium. ♃ Floret Februario.*

Herba bi- aut tripedalis, viscosa. Caulis ramosissimus, teres, sulcatus, glanduloso-hirtus; ramis alternis, divaricatis. Folia caulina alterna, sessilia, ovato-oblonga, basi lyrata, acuta, dentata, reticulato-venosa, membranacea, viscoso-hirta, sesquipollicaria. Pedunculi axillares et terminales, tri-, quadri- aut quinqueflori, glanduloso-hirti. Flores tres lineas longi. Involucrum subcampanulatum; foliolis 45 aut 50, imbricatis, linearibus, acuminatis, viridibus, apice hispidis; exterioribus brevioribus, lanceolatis, glanduloso-hispidis. Receptaculum nudum. Flosculi 220 aut 250, involucro breviores; 8 aut 10 centrales hermaphroditi, reliqui feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, alba, glabra, quinquedentata; dentibus ovatis, obtusis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, abortivum. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, exsertum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albidis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, tridentata, stylo arcte adpressa. Ovarium lineare. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium immaturum. Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 4. CONYZA coronopifolia. †

C. canescenti-hispida; caule herbaceo; foliis profunde pinnatifidis; laciniis linearibus, acutis, basi subinciso-lobatis; corymbis terminalibus, ramosis.

*Crescit in alta planitie Mexicana ad litus lacus Tezcucensis, alt. 1170 hex. ♃ Floret Majo.*

Caulis erectus, subbipedalis, superne ramosus, angulatus, striato-sulcatus ramique hispidi, alterni, fastigiati. Folia caulina alterna, sessilia, profunde pinnatifida, hispida, subsesquipollicaria; laciniis linearibus, acutis, integerrimis, basim versus sæpius inciso-lobatis, oppositis, divaricatis. Corymbi terminales, ramosi; ramis hispidis; floribus pedicellatis, duas et dimidiam lineas longis. Involucrum semiglobosum; foliolis circiter 70, subæqualibus, triplici serie imbricatis, linearibus, apice subulatis, uninerviis, viridibus; exterioribus hispidis; pilis articulatis. Receptaculum planiusculum, punctatum, nudum, glabrum. Flosculi creberrimi, involucro vix longiores; 30 aut 35 centrales hermaphoditi; reliqui feminei. Flores hermaphroditi: Corolla tubulosa, glabra, albida, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stigma bipartitum, inclusum. Akenium minutum, oblongum, compressum, læve, glabrum, margine scabriusculum, virescens. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, rufescentibus, corollam æquantibus. Flores feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, dentata, stylo arcte adpressa. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 5. CONYZA hispida. †

C. hispida; caule herbaceo; foliis lineari-lanceolatis, integerrimis, margine undulatis; floribus terminalibus, corymbosis.

*Crescit et floret cum præcedente. ♃*

Caulis erectus, pedalis aut tripedalis, superne ramosus, angulatus, striato-sulcatus ramique hispidi, alterni, fastigiati. Folia caulina alterna, sessilia, lineari-lanceolata, acuta, reticulato-venosa, membranacea, margine undulata, integerrima, utrinque pubescenti-hispida, sesquipollicaria, basim versus duas et dimidiam lineas lata. Flores corymbosi, pedunculati, duas et dimidiam lineas longi; pedunculis elongatis, hispidis. Involucrum, Receptaculum, Flosculi, Akenium et Pappus prorsus ut in Conyza coronopifolia.

A Conyza coronopifolia vix distinguitur, nisi foliorum forma et floribus sparsioribus.

## 6. CONYZA obtusa. †

C. hispida; caule herbaceo; foliis superne pinnatifido-incisis; lobis oblongis, obtusis, integerrimis, submucronatis; floribus corymbosis.

*Crescit inter urbem Mexici et Tolucam, alt.* 1350 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, pedalis, ramosus, sulcato-angulatus, hispidus; ramis alternis, caulem superantibus. Folia alterna, sessilia, inferne linearia, superne pinnatifido-incisa, membranacea, utrinque hispida, subsesquipollicaria; lobis oblongis, obtusis, submucronatis, integris; terminali majore, obovato. Corymbi terminales, subsimplices. Flores pedicellati, duas et dimidiam lineas longi. Involucrum, Receptaculum, Flosculi, Akenium et Pappus prorsus ut in Conyza coronopifolia.

## 7. CONYZA cardaminifolia. †

C. caulibus cæspitosis, herbaceis, subprocumbentibus, pilosis; foliis profunde pinnatifidis, pubescenti-pilosis; laciniis spathulato-lanceolatis, acutis, integerrimis; floribus corymbosis.

*Crescit in ruderatis frigidis juxta pagum Mulalo Quitensium, in radicibus montis Cotopaxi, alt.* 1600 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

Radix fusiformis. Caules cæspitosi, erecti aut procumbentes, pedales, simplices, sulcato-angulati, pilosi. Folia radicalia longe petiolata, profunde pinnatifida, pubescenti-pilosa, adjecto petiolo sesquipollicaria; laciniis circiter septem, oppositis, divergentibus, spathulato-lanceolatis, acutis, integerrimis, duas aut duas et dimidiam lineas longis; terminali paulo longiore; petiolo subpollicari, pubescenti-piloso. Folia caulina radicalibus simillima, sed majora, brevius petiolata. Flores terminales, corymbosi, duas et dimidiam lineas longi; pedunculo pubescenti-piloso. Involucrum semiglobosum; foliolis circiter 40, triplici serie imbricatis, subæqualibus, lanceolato-linearibus, apice subulatis, subtrinerviis; exterioribus pilosiusculis. Receptaculum planum, punctatum, glabrum, nudum. Flosculi creberrimi, involucro vix longiores, 25 aut 30 centrales hermaphroditi, marginales feminei, in reliquis prorsus ut in Conyza coronopifolia. Fructus ignotus.

## 8. CONYZA sophiæfolia. † Tab. CCCXXVI.

C. caule herbaceo, stricto, virgato, hispidulo; foliis profunde pinnatifidis, hirtellis; laciniis linearibus, apice bi- aut trifidis, obtusiusculis; floribus glomerato-spicatis; spicis paniculatim dispositis.

*Crescit inter Chalco et lacum Tezcucensem, alt.* 1163 *hex.* ♃ *Floret Majo.*

Herba bi- aut quadripedalis. Caulis erectus, strictus, superne ramosus, virgatus, striatus, hispidulus; ramis alternis, approximatis, erectis. Folia caulina (*fig.* 1.) alterna, sessilia, profunde pinnatifida, hirtella, pollicaria et longiora; laciniis oppositis, linearibus, apice bi- aut trilobis; lobis obtusiusculis. Flores (*fig.* 2.) pedicellati, in apice ramorum spicato-congesti, sesquilineam longi; spicis cylindraceo-oblongis, foliatis, densis, octo aut decem lineas longis. Involucrum subsemiglobosum; foliolis circiter 25, subæqualibus, subimbricatis, lanceolato-linearibus, apice subulatis, viridibus; exterioribus hirtellis. Receptaculum glabrum, nudum. Flosculi creberrimi, involucro vix longiores; quinque aut sex centrales hermaphroditi; reliqui feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 3.): Corolla tubulosa, alba?, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus oblongis, acutis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stigma bipartitum, inclusum. Akenium (*fig.* 4.) minutissimum, oblongum, compressum, glabriusculum, fuscescens. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, fuscescentibus, corollam æquantibus. Flores feminei (*fig.* 5.): Corolla tenuissima, tubulosa, tridentata?, stylo arcte adpressa. Stylus exsertus. Stigma bipartitum. Ovarium, Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 9. CONYZA pulchella. †

C. caulibus herbaceis, paniculato-ramosis, hirtellis; foliis profunde pinnatifidis, hispidulis; laciniis linearibus, integerrimis; floribus terminalibus, subcorymbosis, paniculatim dispositis.

*Crescit regione temperata juxta Moran Mexicanorum, alt.* 1330 *hex.* ♃ *Floret Majo.*

Tab. 326.



1. 2. 3. 4. 5.

CONYZA sophiaefolia.

Turpin del. et direx.

De l'Imprimerie de Langlois.

Tab. 327.




*Turpin del. et direx.t*

CONYZA gnaphalioides.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

Herba semipedalis. Radix ramosa. Caulis ramosus, teretiusculus; ramis alternis, congestis, striatis, hirtellis; ramulis abbreviatis; floriferis approximatis. Folia alterna, sessilia, profunde pinnatifida, hispidula, quatuor lineas longa; laciniis linearibus, obtusis, oppositis, integerrimis. Flores in apice ramulorum subcorymbosi, pedicellati, vix duas lineas longi. Involucrum subsemiglobosum; foliolis circiter 30, subæqualibus, duplici serie dispositis, lanceolato-linearibus, apice subulatis, subuninerviis, viridibus, glabris; exterioribus hirtis. Receptaculum planiusculum, glabrum, nudum. Flosculi 90—100, involucro paulo longiores; circiter sex centrales hermaphroditi; reliqui feminei. Flores hermaphroditi: Corolla tubulosa, albida?, glabra, quinquedentata; dentibus oblongis, acutiusculis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stigma bipartitum, inclusum. Akenium minutum, lineari-oblongum, compressum, fuscescens, glabriusculum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albidis, corollam æquantibus. Flores feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, tridentata, stylo arcte adpressa. Stylus exsertus. Stigma bipartitum. Ovarium, Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 10. CONYZA gnaphalioides. † Tab. CCCXXVII.

C. caulibus herbaceis, cæspitosis; floriferis ramosis; ramis paniculatis, unifloris; foliis linearibus, subpinnatifido-incisis, supra tenuissime, subtus albo-lanatis; lobis acutiusculis.

*Crescit locis alsis montis Cocollar, alt. 408 hex. (Prov. Cumanensi.)* ♃ *Floret Septembri.*

Radix ramosissima, perennis. Caules cæspitosi; steriles procumbentes, simplices, dense foliosi; floriferi erecti, quinque- aut sexpollicares, paniculato-ramosi, albido-lanati; ramis alternis, patulis, apice unifloris. Folia alterna, sessilia, linearia, subpinnatifido-incisa, lobis oblongis acutiusculis, supra tenuissime, subtus albo-lanata, juniora utrinque dense albo-lanata, decem lineas longa. Flores (*fig.* 1.) in ramis terminales, solitarii, tres lineas longi. Involucrum hemisphæricum; foliolis circiter 40, duplici serie imbricatis, lanceolatis, acuminato-subulatis, ciliatis, virescentibus, margine diaphanis et purpurascentibus; exterioribus tenuiter lanatis. Receptaculum planiusculum, nudum, glabrum. Flosculi 70 aut 80, involucrum æquantes; circiter sex centrales hermaphroditi; reliqui feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla tubulosa, albida?, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus lanceolato-oblongis, acutis. Antheræ subinclusæ. Ovarium lineare. Stylus filiformis. Stigma bipartitum, inclusum. Akenium (*fig.* 3.) obovato-oblongum, compresso-planum, margine hispidum, fuscescens, læve, 2/3 lineæ longum. Pappus pilosus; pilis albidis, scabriusculis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei (*fig.* 4.): Corolla tenuissima, tubulosa, brevissima, dentata?, stylo arcte adpressa. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum. Ovarium, Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 11. CONYZA apurensis. †

C. caule herbaceo, superne corymboso, multifloro foliisque hispidulis, spathulato-oblongis, acutis, argute serratis.

*Crescit in humidis Provinciæ Varinensis juxta pagum Sancti Fernandi in ripa fluvii Apures, alt. 34 hex.* ♃ *Floret Majo.*

Caulis erectus, pedalis, superne corymboso-ramosus, sulcato-angulatus, hispidulus; ramis alternis, fastigiatis. Folia alterna, sessilia, spathulato-oblonga, acuta, basim versus valde angustata, argute serrata, hispidula, venosa, membranacea, subpollicaria, superne tres lineas lata. Corymbus terminalis, ramosus, foliatus, fastigiatus, patulus. Flores pedicellati, duas lineas longi. Involucrum subsemiglobosum; foliolis crebris, subæqualibus, imbricatis, linearibus, apice subulatis, uninerviis; exterioribus hispidulis, viridibus. Receptaculum planiusculum, punctatum, nudum, glabrum. Flosculi creberrimi, involucrum subæquantes, centrales hermaphroditi, marginales feminei, in reliquis prorsus ut in Conyza coronopifolia, sed minores. Akenium et Pappus prorsus Conyzæ coronopifoliæ, nisi minora.

## 12. CONYZA floribunda. †

C. caule herbaceo, superne ramosissimo, corymboso, multifloro, glabriusculo; foliis lanceolatis, acutis, remote et argute dentatis, utrinque pilis sparsis adpressis obsitis.

Ayaguachi *incolarum.*

*Crescit frequentissime locis frigidis et temperatis juxta urbem Quiti et pagum Guancabambæ Peruvianorum, alt. 1030—1500 hex.* ♃ *Floret Julio—Augusto.*

Caulis erectus, tripedalis, superne ramosissimus, corymbosus, teres, striatus, glabriusculus. Folia caulina alterna, petiolata, lanceolata, acuta, basi in petiolum angustata, remote et argute dentata, reticulato-venosa, utrinque pilis sparsis adpressis obsita, adjecto petiolo subtripollicaria, quatuor lineas lata. Corymbus terminalis, ramosissimus, foliatus; ramis alternis, fastigiatis ramulisque pilosiusculis. Flores pedicellati, duas lineas et paulo longiores. Involucrum subsemiglobosum; foliolis 16 aut 18, subæqualibus, duplici aut triplici serie imbricatis, linearibus, apice angustatis, viridibus, glabris. Receptaculum planiusculum, punctatum, nudum, glabrum. Flosculi involucrum æquantes, 30—35; sex aut septem centrales hermaphroditi; reliqui feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, alba, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stigma bipartitum, inclusum. Akenium minutum, oblongum, compressum, margine hispidulum, fuscescens. Pappus pilosus; pilis albidis, scabriusculis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, alba, apice dentata. Ovarium lineare. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

Planta tota odorem gratissimum spirat.

Specimina prope Guancabamba lecta differunt a speciminibus quitensibus: foliis subintegerrimis, caule hispidulo, superne paniculato.

2) *Caule suffruticoso, fruticoso aut arboreo.*

## 13. CONYZA adnata. †

C. caule suffruticoso, hirtello; foliis decurrentibus, lanceolatis, acutis, denticulatis, supra scabriusculis; subtus viscoso-punctulatis; corymbis terminalibus, ramosis.

Baccharis adnata. *Willd. enum. hort. Berol.* 2. *p.* 870.

*Crescit locis alsis Regni Mexicani inter pontem Istlæ et pagum Acamistlæ, alt.* 530 *h.* ♃ *Floret Aprili.*

Suffrutex suborgyalis, balsamifer; ramis alternis, striato-sulcatis, ob folia decurrentia alatis, hirtellis. Folia alterna, sessilia, decurrentia, lanceolata, acuta, denticulata, reticulato-venosa, supra scabriuscula, subtus punctulis minutis viscosis conspersa, nervo medio et venis hirtellis, tripollicaria et longiora, quatuor aut quatuor et dimidiam lineas lata. Corymbi terminales, ramosi, foliati; ramis alternis, fastigiatis, divaricato-patulis, viscidulo-hirtellis. Flores pedicellati, duas et dimidiam lineas longi. Involucrum semiglobosum; foliolis circiter 40, fuscescentibus, linearibus, apice subulatis, glabris; exterioribus brevioribus, basim versus paulo dilatatis, externe virido-hirtellis. Receptaculum convexiusculum, punctatum, nudum, glabrum. Flosculi 140—150, involucro paulo longiores; circiter decem centrales masculi, steriles; reliqui feminei. Flosculi masculi: Corolla tubulosa, albida?, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus oblongis, obtusiusculis. Antheræ vix inclusæ. Ovarium lineare, abortivum. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, exsertum. Pappus pilosus; pilis septem aut decem, scabriusculis, albidis, patulis, corollam æquantibus. Flores feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, tridentata. Ovarium lineare. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium minutum, lineari-oblongum, compressiusculum, fuscum, glabriusculum. Pappus ut in flosculis masculis.

## 14. CONYZA alopecuroidea.

C. caule frutescente; foliis decurrentibus, oblongis, acutis, denticulatis, subtus albo-tomentosis; spicis subpaniculatis, densis.

Conyza alopecuroidea. *Swartz. Flor. Ind. Occ.* 3. *p.* 1344.

Conyza alopecuroides. *Lam. encycl.* 2. *p.* 93. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1950.

Conyza alopecuroidea helenii folio, caule alato. *Plum. cat.* 9. *ic. t.* 98. *t.* 1.

*Crescit locis scopulosis montis Tumiriquiri Cumanensium, alt.* 700 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Caulis bi- aut tripedalis, simplex. Spica in specimine nostro terminalis, solitaria.

## 15. CONYZA thesiifolia. †

C. caule suffruticoso, basi ramoso; ramis erectis, simplicibus, glabris; foliis anguste linearibus, acutis, integerrimis, pilis adpressis conspersis; corymbis terminalibus, simplicibus.




Turpin del. et direx.t

CONYZA Chingoyo.

De l'Imprimerie de Langlois.

*Crescit in Regno Mexicano?* ♄

Caulis suffruticosus, basi ramosus; ramis erectis, pedalibus, simplicibus, foliosis, angulatis, glabris. Folia alterna, sessilia, linearia, acuta, basim versus angustata, integerrima, uninervia, utrinque pilis adpressis obsita, 15 aut 16 lineas longa, dimidiam lineam lata. Flores terminales, corymbosi, pedicellati, tres lineas longi. Involucrum semiglobosum; foliolis crebris, subæqualibus, duplici aut triplici serie dispositis, linearibus, apice subulatis, viridibus; exterioribus hispidis. Receptaculum nudum. Flosculi involucrum æquantes, creberrimi; centrales hermaphroditi; marginales feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, glabra, quinquedentata; dentibus oblongis, obtusiusculis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stigma bipartitum, inclusum. Akenium minutum, oblongo-cuneatum, compressum, margine hispidulum, fuscescens. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, subcarneis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, dentata. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, exsertum. Ovarium, Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 16. CONYZA Cortesii. †

C. caule suffruticoso, ramosissimo, canescenti-hirto; foliis oblongis, acutis, basi angustatis, integerrimis, hirto-pubescentibus, canescentibus; corymbis terminalibus, ramosis.

*Crescit prope villam Ferd. Cortesii et urbem Cuernavaca Mexicanorum.* ♄ *Floret Febr.*

Caulis suffruticosus, orgyalis, ramosissimus; ramis alternis, subangulatis, striatis, canescenti-hirtis. Folia alterna, petiolata, oblonga, acuta, basi in petiolum angustata, integerrima, venosa, membranacea, utrinque tenuissime hirto-pubescentia, canescentia, adjecto petiolo tripollicaria et longiora, decem lineas lata. Petiolus semipollicaris, canaliculatus, hirto-pubescens, canescens. Corymbi terminales, ramosissimi; ramis alternis, subfastigiatis, hirto-pubescentibus, canescentibus; floribus breviter pedicellatis, congestis, tres lineas longis. Involucrum semiglobosum; foliolis circiter 50, imbricatis, oblongo-lanceolatis, apice subulatis, glabris; interioribus lineari-subulatis; exterioribus brevioribus, oblongis, obtusis, tenuissime canescenti-pubescentibus. Receptaculum planum, nudum, glabrum. Flosculi creberrimi, involucrum subæquantes; circiter viginti centrales hermaphroditi; reliqui feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, albida, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus oblongis, obtusiusculis. Antheræ subexsertæ. Ovarium lineare, abortivum?. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, exsertum. Pappus pilosus; pilis circiter 10, scabriusculis, albidis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, tridentata, stylo arcte adpressa. Ovarium lineare. Stylus subinclusus. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium minutissimum, cylindraceo-oblongum, glabriusculum, fuscum. Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

Conyzæ odoratæ Linn. (in herb. hort. Paris.) affinis.

## 17. CONYZA Chingoyo. † Tab. CCCXXVIII.

C. caule fruticoso; ramis hirto-pubescentibus; foliis subrotundo-ellipticis, utrinque obtusis, integerrimis, supra hirto-pubescentibus, subtus molliter pubescentibus, canescentibus; corymbis terminalibus, ramosis.

Chingoyo *incolarum.*

*Crescit locis planis prope urbem Santa Peruvianorum.* ♄ *Floret Octobri.*

Frutex ramis alternis, teretibus, sulcatis, hirto-pubescentibus. Folia alterna, brevissime petiolata, subrotundo-elliptica, obtusa, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, supra hirto-pubescentia, subtus densissime et molliter pubescentia, canescentia, pollicaria, novem lineas lata. Petioli lineam longi, pubescenti-lanati. Corymbi terminales, ramosi, subfoliati; ramis alternis, patulis, lanato-pubescentibus, canescentibus. Flores (*fig.* 1.) pedicellati. Involucrum subhemisphæricum; foliolis circiter 35, imbricatis, linearibus, apice subulatis, nitidis, albidis, glabris; exterioribus brevioribus, oblongis aut ovatis, acutis, externe pubescentibus. Receptaculum nudum, glabrum. Flosculi involucrum subæquantes, 80 aut 90, quorum 12 aut 13 hermaphroditi; reliqui feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla tubulosa, glabra, alba?, superne ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ exsertæ. Ovarium cuneatum, pubescens, abortivum?. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium non vidi. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albidis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei (*fig.* 3.): Corolla tenuissima, tubulosa, tridentata, glabra. Ovarium lineare, glabrum. Stylus exsertus. Stigma bipartitum. Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

### 18. CONYZA riparia. †

C. arborea; ramis glabriusculis; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, basi angustatis, integerrimis, crassiusculis, tenuissime incano-tomentosis; corymbis terminalibus, dichotomo-ramosissimis.

Tessaria integrifolia. *Ruiz. et Pav. syst. veg. p.* 213?

*Crescit in ripa inundata fluvii Magdalenæ prope Morales; item in convalli Guallabambensi inter urbem Quiti et Villa de Ibarra, alt.* 40—1030 *hex.* ♄ *Floret Januario.*

Arbor bi- aut triorgyalis; ramis teretibus, glabris. Folia sparsa, petiolata, oblongo-lanceolata, acuta, basi in petiolum angustata, integerrima, crassiuscula, venosa, utrinque tenuissime incano-tomentosa, 3—3½ pollices longa, 9—10 lineas lata. Petioli 3—4 lineas longi, canaliculati, glabri. Corymbi terminales, dichotomi, ramosissimi; ramis subangulatis, glabris. Flores pedicellati. Involucrum hemisphæricum; foliolis imbricatis, scariosis, glabris, acutis; exterioribus ovatis, brevioribus; interioribus oblongis aut linearibus. Receptaculum nudum. Flosculi marginales feminei crebri; centralis hermaphroditus. Flosculus hermaphroditus femineis longior: Corolla tubulosa, quinquefida, glabra; laciniis lanceolatis, erectis. Antheræ exsertæ. Ovarium oblongum, glabrum. Stylus exsertus. Stigmatis laciniæ conniventes. Pappus nullus. Flosculi feminei: Corolla capillaceo-tubulosa, apice quinquedentata; dentibus subulatis, erectis. Ovarium lineare. Stylus exsertus, glaber. Stigmatis laciniæ patulæ. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, fuscescentibus, corolla longioribus.

*Descriptio plantæ quitensis:*

Arbor bi- aut triorgyalis, ramosissima; ramulis alternis, angulatis, glabriusculis. Folia sparsa, subsessilia, lanceolata, acuta, basi angustata, integerrima, reticulato-venosa, utrinque tenuissime tomentosa, incana, subtripollicaria. Corymbi terminales, ramosissimi; floribus subsessilibus, conglomerato-congestis. Involucrum cylindraceum, arcte imbricatum; foliolis lineari-oblongis, acutis, planis, scariosis, nitentibus, glabris; exterioribus minoribus. Flosculus masculus solitarius, centralis; feminei complures, marginales, in specimine suppetente imperfecti.

## GNAPHALIUM. Linn.

Involucrum polyphyllum, imbricatum, scariosum, coloratum. Receptaculum nudum. Flosculi tubulosi, centrales hermaphroditi, marginales feminei. Pappus pilosus.

Suffrutices aut herbæ. Folia alterna, sæpius lanata. Flores sæpius terminales, glomerati aut corymbosi.

1) *Involucris paucifloris.*

### 1. GNAPHALIUM saturejoides.

G. suffruticosum; caulibus procumbentibus et erectis, ramosis, albo-sericeis; foliis linearibus, subacuminatis, basi angustatis, uninerviis, supra densissime pubescentibus, subtus albo-tomentosis; floribus capitato-glomeratis; involucris subquinquefloris; foliolis obtusis, rufescentibus.

Gnaphalium saturejoides. *Lam. encycl.* 2. *p.* 747. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1865.

*Crescit in temperatis Regni Novo-Granatensis inter fluvium Putes et villam San Miguel, alt.* 800 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Caules suffruticosi, cæspitosi, procumbentes aut erecti, sesqui- aut bipedales, ramosi ramique teretes, albo-sericei, alterni, apice adscendentes. Folia alterna, sessilia, linearia, subacuminata, basi angustata, integerrima, uninervia, supra densissime pubescentia, subtus albo-tomentosa, sesquipollicaria et longiora, sesquilineam lata. Flores sessiles, in apice ramorum capitato-conglomerati; glomerulis subsemiglobosis, magnitudine fructus cerasi minoris. Involucrum tubulosum, suboctophyllum; foliolis oblongis, obtusis,

Tab. 329.




*Turpin del. et direx!*

GNAPHALIUM eelosioides.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

scariosis, diaphanis, rufescentibus, nitidis, glabris; interioribus paulo angustioribus; exterioribus basi lanatis. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI quatuor aut quinque, involucro paulo breviores; centralis hermaphroditus; marginales feminei: Flosculi hermaphroditi: COROLLA tubulosa, glabra, quinquedentata; dentibus ovato-lanceolatis. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM lineare, glabrum. STIGMA bipartitum, inclusum. AKENIUM immaturum. PAPPUS pilosus; pilis scabriusculis, corolla vix longioribus, albidis. Flosculi feminei: COROLLA tenuissima, tubulosa, quinquedentata?, stylo arcte adpressa. OVARIUM lineare. STYLUS exsertus. STIGMA bifidum. AKENIUM immaturum. PAPPUS ut in flosculo hermaphrodito.

Planta nostra a Lamarckiana haud diversa videtur, licet folia in nostra paulo longiora.

## 2. GNAPHALIUM RUFESCENS. †

G. suffruticosum?; caulibus erectis, paniculato-ramosis foliisque albo-lanatis, lanceolato-linearibus, acutis, decurrentibus, margine subrevolutis; floribus capitato-conglomeratis, paniculatis; involucris quinquefloris; foliolis obtusis, rufescentibus.

*Crescit cum præcedente?* ♄

CAULES suffruticosi?, erecti, pedales aut sesquipedales, superne paniculato-ramosi, foliati, teretes ramique albo-lanati, alterni, patuli. FOLIA alterna, sessilia, lanceolato-linearia, acuta, basi paulo angustata et in caulem decurrentia, integerrima, margine subrevoluta, utrinque albo-lanata, sesquipollicaria, sesquilineam et paulo latiora. FLORES sessiles, conglomerati, sesquilineam longi; glomerulis subglobosis, densis, magnitudine pisi maximi, in apice caulis paniculatim dispositis. INVOLUCRUM subdodecaphyllum, in reliquis prorsus ut in Gnaphalio saturejoidi. FLOSCULI quinque; duo centrales hermaphroditi, tres marginales feminei, in specimine nostro incompleti. AKENIUM non vidi. PAPPUS pilosus; pilis scabriusculis.

Gnaphalio saturejoidi Lam. proximum, diversum: foliis decurrentibus, margine revolutis, utrinque cauleque albo-lanatis.

## 3. GNAPHALIUM BOGOTENSE. †

G. caule herbaceo, erecto, superne ramoso foliisque subtus piloso-sericeis, canescentibus, supra pilosiusculis, linearibus, acutis, decurrentibus, uninerviis; floribus conglomeratis, subcorymbosis; involucris quinquefloris; foliolis obtusis, rufescentibus.

*Crescit in alta planitie Bogotensi inter urbem Sanctæ Fidei et pagum Suache, alt.* 1350 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

CAULIS herbaceus, erectus, pedalis, superne ramosus, foliatus, teres, piloso-sericeus, canescens. FOLIA alterna, sessilia, decurrentia, linearia, acuta, integerrima, uninervia, supra pilis sparsis obsita et viridia, subtus piloso-sericea et canescentia, subbipollicaria, lineam lata. FLORES sessiles, dense conglomerati, sesquilineam longi; glomerulis in apice caulis corymbosim congestis. INVOLUCRUM subenneaphyllum, in reliquis prorsus ut in Gnaphalio rufescente et Gn. saturejoidi. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI quinque; duo hermaphroditi, tres feminei, in specimine suppetente incompleti. AKENIUM immaturum. PAPPUS pilosus; pilis scabriusculis.

Gnaphalio saturejoidi et rufescenti valde affine, distinguitur tamen ab hoc inflorescentia, ab illo foliis decurrentibus, ab utroque caule herbaceo foliisque subtus piloso-sericeis, canescentibus, angustioribus.

## 4. GNAPHALIUM CELOSIOIDES. † Tab. CCCXXIX.

G. fruticosum; procumbens; foliis elliptico-obovatis, obtusiusculis, cano-lanatis; floribus capitato-glomeratis, terminalibus; involucris subquinquefloris; foliolis acutiusculis, albidis.

*Crescit juxta Loxam Peruvianorum, alt.* 1060 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

CAULIS lignosus, procumbens?, ramosus, teres ramique cano-lanati, alterni, abbreviati. FOLIA alterna, sessilia, elliptico-obovata, obtusiuscula, basi paulo angustata, integerrima, supra albido-lanata, subtus densissime tomentoso-lanata et cana, novem aut decem lineas longa, vix sex lineas lata. FLORES (*fig.* 1.) sessiles, in apice ramorum densissime conglomerati; glomerulis subglobosis, approximatis. INVOLUCRUM subcampanulatum; foliolis circiter 16, imbricatis, scariosis, diaphanis, nitidis, glabris, oblongis, acutiusculis; interioribus angustioribus, spathulatis; exterioribus basi lanatis. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI circiter quinque, tres hermaphroditi, duo feminei, involucro paulo breviores. Flosculi

hermaphroditi (*fig.* 2.) : Corolla tubulosa, glabra, quinquedentata; dentibus lanceolatis, acutis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stigma bipartitum, inclusum. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, corolla paulo longioribus, albidis. Flosculi feminei (*fig.* 3.) : Corolla tenuissima, tubulosa, quinquedentata?, stylo arcte adpressa. Ovarium lineare. Stylus exsertus. Stigma bifidum. Akenium immaturum. Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 5. GNAPHALIUM candicans. †

G. caule herbaceo, ramoso foliisque albo-lanatis, lanceolato-spathulatis, acutis; floribus terminalibus, capitato-glomeratis; involucris subquinquefloris; foliolis acutis, flavescentibus.

*Crescit in Regno Quitensi inter pagum Ticsan et urbem Alausi, alt.* 1250 *h.* ♃ *Floret Julio.*

Caulis erectus, pedalis, basi ramosus ramique teretiusculi, albo-lanati. Folia alterna, sessilia, lanceolato-spathulata, acuta, integerrima, utrinque albo-lanata, 14—15 lineas longa, 3—3½ lineas lata. Flores sessiles, vix duas lineas longi, capitato-glomerati; glomerulis subglobosis, terminalibus, ternis aut quinis, breviter pedunculatis; pedunculis albo-lanatis. Involucrum campanulato-tubulosum; foliolis circiter 14, imbricatis, scariosis, flavescentibus, diaphanis, nitidis, oblongis, acutis, glabris; interioribus subspathulatis, acutis; exterioribus basi lanatis. Receptaculum nudum. Flosculus quatuor aut quinque, involucro breviores; unicus hermaphroditus, reliqui feminei. Flosculi hermaphroditus: Corolla tubulosa, glabra, apice quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, inclusum; laciniis apice subcapitelliformibus. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabris, albidis, patulis. Flosculi feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, quinquedentata?, stylo adpressa. Ovarium lineare. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum. Akenium immaturum. Pappus ut in flosculo hermaphrodito.

## 6. GNAPHALIUM alatum. †

G. caule herbaceo, erecto, superne ramoso, alato, glabriusculo; foliis decurrentibus, anguste lanceolatis, acutis, venoso-triplinerviis, pilis conspersis; panicula terminali, corymbosa; floribus capitato-conglomeratis; involucro subseptemfloro; foliolis obtusiusculis, fuscescentibus.

*Crescit cum præcedente* ♃

Caulis erectus, pedalis, superne ramosus, teretiusculus, foliis decurrentibus alatus, striatus, fuscus, glabriusculus. Folia alterna, sessilia, in caulem decurrentia, anguste lanceolata, acuta, basi angustata, venoso-triplinervia, integerrima, membranacea, utrinque pilis sparsis longis obsita, subtus margine pilosa, tripollicaria et longiora, tres lineas lata. Panicula terminalis, corymbosa, foliata; ramis alternis, pilosiusculis; ramulis pilosis; floribus capitato-glomeratis, densissimis, sessilibus, duas lineas longis. Involucrum tubuloso-campanulatum; foliolis 15—20, imbricatis, oblongis, obtusiusculis, scariosis, fuscescentibus, diaphanis, glabris; interioribus spathulato-linearibus; exterioribus basi lanatis. Receptaculum nudum. Flosculi circiter septem, involucro vix breviores, duo centrales hermaphroditi; marginales feminei. Structura flosculorum et Pappi prorsus ut in Gnaphalio candicante. Akenium immaturum.

2) *Involucris multifloris, semigloboso-campanulatis.*

## 7. GNAPHALIUM incanum. †

G. caule herbaceo, erecto, simplici foliisque tenuiter cano-lanatis, lineari-lanceolatis, acutis; corymbo terminali, subfastigiato; floribus capitato-conglomeratis; foliolis involucri acutis, flavescentibus.

*Crescit locis frigidis Peruviæ juxta urbem Micuipampa in radicibus montis metaliferi Gualgayoc, alt.* 1830 *hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Caulis erectus, pedalis, simplex, foliatus, teretiusculus, cano-lanatus. Folia alterna, sessilia, lineari-lanceolata, acuta, basi angustata, integerrima, utrinque tenuiter cano-lanata, duos et dimidium pollices longa, quatuor aut quatuor et dimidiam lineas lata. Corymbus terminalis, foliatus, subfastigiatus; ramis alternis, cano-lanatis; floribus capitato-conglomeratis, sessilibus, duas lineas longis; glomerulis subglobosis, densissimis, magnitudine fructus cerasi. Involucrum tubuloso-campanulatum; foliolis 16—20,

imbricatis, scariosis, diaphanis, flavescentibus, nitidis, glabris, lanceolato-oblongis, acutis; exterioribus paulo brevioribus, basi lanatis. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI circiter 15, involucro paulo breviores; 2 aut 3 centrales hermaphroditi; marginales feminei. Flosculi hermaphroditi : COROLLA tubulosa, apice quinquedentata, glabra; dentibus ovato-oblongis, acutiusculis, erectis. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM oblongum, glabrum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, inclusum. AKENIUM minutissimum, oblongum, compressiusculum, læve, fuscum, glabrum. PAPPUS pilosus; pilis scabriusculis, albidis, corollam æquantibus, patulis, demum deciduis. Flosculi feminei : COROLLA tubulosa, tenuissima, quinquedentata?, stylo arcte adpressa. STYLUS exsertus, glaber. STIGMA bifidum. AKENIUM et PAPPUS ut in flosculis hermaphroditis.

## 8. GNAPHALIUM PELLITUM. †

G. caule herbaceo, erecto, simplici foliisque densissime albido-lanatis; lineari-lanceolatis, acutis; corymbo terminali, subfastigiato; floribus capitato-conglomeratis; foliolis involucri acutis, flavescentibus.

*Crescit cum præcedente?* ♃

CAULIS erectus, sesquipedalis, simplex, foliatus, teretiusculus, albido-lanatus. FOLIA alterna, sessilia, lineari-lanceolata, utrinque angustata, densissime albido-lanata, tripollicaria et longiora, quinque aut sex lineas lata. CORYMBUS terminalis, foliatus, subfastigiatus; ramis alternis, albo-lanatis; floribus capitato-conglomeratis, densissimis, sessilibus, duas lineas longis. INVOLUCRUM tubuloso-campanulatum; foliolis 30—35, imbricatis, scariosis, diaphanis, flavescentibus, nitidis, oblongis et lanceolatis, acutis, glabris; interioribus lanceolato-linearibus, acuminatis; exterioribus basi lanatis. RECEPTACULUM planiusculum, nudum. FLOSCULI 40 aut 50, involucro paulo breviores, quatuor aut quinque centrales hermaphroditi, marginales feminei, prorsus ut in Gnaphalio incano. AKENIUM non vidi. PAPPUS ut in Gnaphalio incano.

Differt a Gnaphalio incano, cui simillimum, lana densiore, albida, glomerulis minus dense congestis flosculisque crebrioribus; vix species distincta.

## 9. GNAPHALIUM ROSEUM. †

G. caule herbaceo, erecto, superne ramoso, albo-lanato; foliis semiamplexicaulibus, lanceolatis, acutis, margine undulatis, incano-lanatis; floribus paniculatis, capitato-conglomeratis; foliolis involucri obtusis, pallide roseis.

*Crescit in convalli Guanaxuatensi, alt. 1070 hex. (Regno Novæ Hispaniæ.)* ♃ *Floret Septembri.*

CAULIS herbaceus, erectus, pedalis aut sesquipedalis, superne ramosus ramique teretes, sericeo-lanati, albi, alterni, patuli. FOLIA alterna, sessilia, semiamplexicaulia, lanceolata, acuta, margine undulata, integerrima, uninervia, supra tenuiter canescenti-, subtus dense incano-lanata, sesqui- aut subbipollicaria, tres lineas lata. FLORES sessiles, dense conglomerati, vix duas lineas longi; glomerulis in apice caulis paniculatim dispositis, subglobosis, magnitudine fructus cerasi minoris. INVOLUCRUM campanulatum; foliolis circiter 30, imbricatis, scariosis, diaphanis, pallide roseis, nitidis, glabris, oblongis, obtusis; interioribus multo angustioribus; exterioribus basi lanatis. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI crebri, in specimine nostro inexplicati.

## 10. GNAPHALIUM ELEGANS. †

G. caule herbaceo, erecto, simplici foliisque subtus albo-lanatis, supra viridibus hirtis, lanceolatis, acutis, margine undulatis; corymbo terminali, subgloboso, foliato; floribus capitato-glomeratis; foliolis involucri acutis, flavescentibus.

*Crescit locis apricis Regni Quitensis prope Chillo et Cachambamba, alt. 1340 hex.* ♃ *Floret Junio.*

CAULIS erectus, bi- aut tripedalis, simplex, foliatus, teres, albo-lanatus, crassitie pennæ anserinæ. FOLIA alterna, breviter petiolata, lanceolata, acuta, basi in petiolum angustata, margine integerrima et undulata, rigida, venosa, supra hirta et viridia, subtus albo-lanata, subtripollicaria, quinque aut sex lineas lata. CORYMBUS terminalis, subglobosus, foliatus; ramis alternis, densissime albo-lanatis; floribus conglomerato-capitatis, sessilibus, tres lineas longis. INVOLUCRUM semigloboso-campanulatum; foliolis

circiter 50, imbricatis, scariosis, diaphanis, flavescentibus, nitidis, glabris; interioribus lanceolatis et linearibus; exterioribus oblongis aut ovato-oblongis, acutis, basi lanatis. Receptaculum leviter convexum, nudum. Flosculi circiter 50, nonnulli centrales hermaphroditi, marginales feminei. Corollæ, Antherarum, Pistilli et Akenii structura in specimine nostro non videnda. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, fuscescentibus.

## 11. GNAPHALIUM graveolens. †

G. caule herbaceo, erecto, simplici, dense folioso; foliis ovato-lanceolatis, decurrentibus, angustato-acuminatis, margine undulatis, supra glabriusculis, subtus albido-lanatis; corymbo terminali, ramosissimo, fastigiato; floribus conglomeratis; foliolis involucri obtusiusculis, flavescentibus.

*Crescit in alta planitie Tapiensi juxta urbem Novæ Riobambæ, alt. 1490 hex. (Regno Quitensi.) ♃ Floret Junio.*

Herba graveolens, pedalis. Caulis erectus, simplex, dense foliosus, tenuiter albido-lanatus. Folia alterna, sessilia, ovato-lanceolata, apice angustato-acuminata, basi in caulem decurrentia, integerrima, margine undulata, venosa, membranacea, supra glabriuscula viridia, subtus albido-lanata, bipollicaria et longiora, basim versus dimidium pollicem lata. Corymbus terminalis, ramosissimus, foliatus; ramis subfastigiatis ramulisque alternis, albido-lanatis. Flores conglomerati, sessiles, duas lineas longi. Involucrum campanulatum; foliolis 40—50, imbricatis, scariosis, diaphanis, flavescentibus, nitidis, oblongis, obtusiusculis; interioribus spathulatis aut linearibus; exterioribus ovato-oblongis, basi lanatis. Receptaculum subconvexum, punctatum, nudum. Flosculi creberrimi, involucro paulo longiores, 15—20 centrales hermaphroditi, marginales feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, flava, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovato-lanceolatis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albidis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, tridentata (ex Bonp.), stylo arcte adpressa. Ovarium lineare. Stylus exsertus. Stigma bifidum. Akenium non vidi. Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 12. GNAPHALIUM viscosum. †

G. caule herbaceo, erecto, subsimplici, densissime folioso; foliis linearibus, margine revolutis, supra viscoso-hirtis, subtus albo-lanatis; floribus capitato-conglomeratis, corymbosis; foliolis involucri acutis, pallide flavescentibus.

*Crescit in radicibus montis Chapoltepec juxta urbem Mexici, alt. 1170 hex. ♃ Floret Aprili.*

Caulis erectus, tri- aut quadripedalis, simplex, interdum ramosus, densissime foliosus, teres; rami, si adsunt, crebri, alterni, approximati, subfastigiati, foliosi, capitulo subgloboso terminati. Folia alterna, sessilia, linearia, margine revoluta, supra viscoso-hirta et viridia, subtus albo-lanata, bipollicaria, lineam lata, basim versus paulo latiora. Corymbus terminalis, ramosus, congestus; floribus sessilibus, conglomeratis, duas lineas longis. Involucrum semigloboso-campanulatum; foliolis circiter 50, imbricatis, scariosis, pallide flavescentibus, nitidis, glabris, lanceolatis, acutis; exterioribus paulo latioribus, basi lanatis. Receptaculum nudum. Flosculi involucro paulo breviores, creberrimi, 16 aut 20 centrales hermaphroditi, marginales feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, glabra, quinquedentata. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stigma inclusum. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, rufescentibus, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, dentata, stylo arcte adpressa. Ovarium lineare. Stylus exsertus. Stigma bipartitum. Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 13. GNAPHALIUM hirtum. †

G. caule herbaceo, erecto, simplici foliisque viscoso-hirtis, linearibus, angustato-acutis, uninerviis, margine revolutis, subtus glaucescentibus; floribus terminalibus, capitato-conglomeratis; foliolis involucri argute acutis, flavescentibus.

*Crescit cum præcedente?* ♃

Caulis erectus, pedalis, simplex, foliosus, teres, substriatus, viscoso-hirtus. Folia alterna, sessilia, linearia, apice angustata, acuta, integerrima, margine revoluta, uninervia, nervo medio subtus pro-

minente, rigidiuscula, utrinque viscoso-hirta, præsertim supra, subtus subglaucescentia, sesquipollicaria, sesquilineam lata. FLORES sessiles, capitato-conglomerati; glomerulo terminali, subgloboso, magnitudine cerasi majoris. INVOLUCRUM semigloboso-campanulatum, polyphyllum; foliolis circiter 60, imbricatis, scariosis, flavescentibus, nitidis, diaphanis, oblongis, argute acutis, glabris; interioribus lanceolatis et linearibus; exterioribus basi lanatis. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI prorsus; ut in Gnaphalio viscoso. AKENIUM non vidimus.

Gnaphalio viscoso valde affine, differt: caule minus folioso; foliis subtus glaucescentibus nec lanatis; floribus paulo majoribus; foliolis involucri oblongis, argute acutis.

## 14. GNAPHALIUM GRACILE. †

G. caule herbaceo, erecto, simplici, superne foliisque subtus albo-lanatis, supra pilosiusculis, radicalibus lineari-spathulatis, caulinis linearibus, decurrentibus, acutis, uninerviis, junioribus margine revolutis; floribus terminalibus, capitato-conglomeratis; foliolis involucri obtusis, flavescentibus.

*Crescit in Regno Mexicano in declivitate montis Serenæ, Guanaxuatum inter et fodinam Belgradensem, alt.* 1100 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

RADIX ramosissima, sublignosa. CAULES cæspitosi, erecti, sesqui- aut bipedales, simplices, teretes, striati, superne tenuiter albo-lanati, foliati, crassitie pennæ corvinæ. FOLIA alterna, sessilia, decurrentia, linearia, acuta, integerrima, uninervia, juniora margine revoluta, supra viridia pilisque minutis obsita, subtus albo-lanata, 18 aut 20 lineas longa, sesquilineam lata; radicalia lineari-spathulata. FLORES sessiles, dense capitato-glomerati, duas et dimidiam lineas longi; glomerulo terminali, solitario, magnitudine fructus cerasi. INVOLUCRUM semiglobosum; foliolis 60 aut 70, imbricatis, scariosis, flavescentibus, diaphanis, nitidis, glabris, oblongis, obtusis; exterioribus basi lanatis; interioribus multo minoribus, lanceolatis et linearibus. RECEPTACULUM convexiusculum, punctatum, nudum. FLOSCULI creberrimi, involucrum subæquantes, 16 aut 20 centrales hermaphroditi, marginales feminei. Flores hermaphroditi: COROLLA tubulosa, glabra, quinquedentata. ANTHERÆ, STYLUS et STIGMA inclusa. AKENIUM minutissimum, oblongum, fuscum. PAPPUS pilosus; pilis scabriusculis, albidis, corollam subæquantibus. Flores feminei: COROLLA tenuissima, tubulosa, apice dentata, stylo arcte adpressa. STYLUS exsertus. STIGMA bifidum. AKENIUM et PAPPUS ut in flosculis hermaphroditis.

## 15. GNAPHALIUM TENUE. †

G. caule herbaceo, erecto, simplici, superne piloso-sericeo; foliis radicalibus lineari-spathulatis, caulinis anguste linearibus, acutis, margine revolutis, supra pilosiusculis, subtus albo-lanatis, subrecurvato-reflexis; corymbo terminali; foliolis involucri obtusis, flavescentibus.

*Crescit in Nova Hispania?* ♃

CAULIS erectus, pedalis, simplex, foliosus, teres, striatus, superne piloso-sericeus. FOLIA radicalia lineari-spathulata; caulina alterna, sessilia, subsemiamplexicaulia, anguste linearia, acuta, integerrima, margine revoluta, superne viridia pilisque sparsis obsita, subtus albo-lanata, pollicaria, subrecurvato-reflexa. CORYMBUS terminalis, ramosus; ramis albo-lanatis. FLORES sessiles, densi, duas et dimidiam lineas longi. INVOLUCRUM, FLOSCULI, AKENIUM et PAPPUS prorsus ut in Gnaphalio gracili, cui proximum, ab eo tamen diversum: caule humiliore; foliis densioribus, brevioribus, omnibus margine revolutis, subrecurvato-reflexis; floribus corymbosis.

Iis, qui Gnaphalium gracile pro planta juniore Gnaphalii tenuis et capitulum florum pro corymbo nondum explicato habere possent, opponendum est, caulem in illa, juniore planta, duplo longiorem et folia plana esse; ceterum habitus, licet differentiæ minimæ, me commovit, ut plantam utramque quasi species duas distinguerem.

## 16. GNAPHALIUM LANUGINOSUM. †

G. lanato-lanuginosum, canescens; caule herbaceo, erecto, simplici; foliis lineari-oblongis, acutis, mucronatis; floribus capitato-conglomeratis; glomerulis terminalibus, subquaternis; foliolis involucri argute acutis, fuscescenti-virescentibus.

*Crescit locis obumbratis Andium Peruvianorum, juxta pagum Ayavacæ, alt. 1410 hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Caulis erectus, pedalis, simplex, foliatus, teres, lanato-lanuginosus, canescens. Folia radicalia haud suppetunt; caulina alterna, sessilia, lineari-oblonga, acuta, mucronata, integerrima, plana, utrinque lanato-lanuginosa, canescentia, pollicaria, tres lineas lata. Flores sessiles, duas et dimidiam lineas longi, capitato-glomerati; glomerulis terminalibus, subquaternis, breviter pedunculatis, subglobosis, magnitudine fructus Pruni spinosæ. Involucrum semigloboso-campanulatum; foliolis 35 aut 40, imbricatis, scariosis, nitidis, fuscescenti-virescentibus, glabris, lanceolatis et oblongis, argute acutis; interioribus linearibus; exterioribus basi lanuginosis. Receptaculum nudum. Flosculi involucro paulo breviores, 70 aut 75; circiter 10 centrales hermaphroditi, marginales feminei. Flores hermaphroditi: Corolla tubulosa, glabra, quinquedentata; dentibus oblongo-lanceolatis, acutiusculis. Antheræ, Stylus et Stigma inclusa. Ovarium lineare. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albidis, corollam æquantibus. Flores feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, apice dentata, stylo arcte adpressa. Ovarium lineare. Stylus exsertus. Stigma bipartitum. Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 17. GNAPHALIUM NANUM. †

G. caule herbaceo, erecto, humili, simplici, lanato; foliis adpressis, lanceolatis, angustato-acutis, uninerviis, tenuiter hirto-lanatis; floribus capitato-conglomeratis; glomerulis terminalibus, subternis; foliolis involucri obtusis, ochraceo-flavescentibus.

*Crescit cum præcedente.* ♃

Caulis erectus, simplex, subtripollicaris, foliatus, teres, cano-lanatus. Folia radicalia ignota; caulina alterna, sessilia, cauli arcte adpressa, lanceolata, apicem versus angustata, acuta, integerrima, uninervia, planiuscula, tenuiter hirto-lanata, septem aut octo lineas longa, basim versus lineam lata. Flores sessiles, capitato-glomerati, duas lineas longi; glomerulis subglobosis, terminalibus, solitariis aut ternis, breviter pedunculatis, magnitudine fructus Pruni spinosæ. Involucrum semigloboso-campanulatum; foliolis circiter 40, imbricatis, scariosis, diaphanis, ochraceo-flavescentibus, nitidis, glabris, oblongis et lineari-oblongis, obtusis; interioribus linearibus; exterioribus basi lanatis. Receptaculum planiusculum, nudum. Flosculi creberrimi, involucro breviores; circiter 10 centrales hermaphroditi, marginales feminei. Flores hermaphroditi: Corolla tubulosa, quinquedentata, glabra; dentibus ovatis, acutiusculis. Antheræ, Stylus et Stigma inclusa. Ovarium lineare, abortivum?. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albidis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, glabra, apice quinquedentata. Ovarium lineare. Stigma inclusum. Akenium minutissimum, oblongum, compressum, obtusum, læve, glabrum, fuscum. Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 18. GNAPHALIUM STRAMINEUM. †

G. caule herbaceo, adscendente, apice dichotomo-ramoso; foliis subtus albo-, supra tenuiter canescenti-lanatis, linearibus, acutis, margine revolutis; floribus capitato-conglomeratis; glomerulis crebris, terminalibus, solitariis; foliolis involucri obtusis, flavescentibus.

*Crescit locis temperatis inter Moran et Omitlan Mexicanorum, alt. 1300 hex.* ♃ *Floret Majo.*

Caulis adscendens, subpedalis, apice dichotomo-ramosus, foliatus, teres, albido-lanatus. Folia radicalia non vidi; caulina alterna, sessilia, linearia, acuta, integerrima, margine revoluta, supra tenuiter canescenti-, subtus dense albo-lanata, sesquipollicaria, lineam lata. Flores sessiles, duas lineas longi, capitato-glomerati; glomerulis subglobosis, magnitudine fructus Pruni spinosæ, crebris, in apice ramorum solitariis. Involucrum semigloboso-campanulatum; foliolis circiter 40, imbricatis, scariosis, diaphanis, stramineo-flavescentibus, nitidis, glabris, oblongis et lineari-oblongis, obtusis; interioribus linearibus; exterioribus basi lanatis. Receptaculum planiusculum, punctatum, glabrum, nudum. Flosculi creberrimi, involucro paulo breviores; circiter 15 centrales hermaphroditi, marginales feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, glabra, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis. Antheræ, Stylus et Stigma inclusa. Ovarium lineare. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, subrufescentibus, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, apice dentata. Ovarium lineare, glabrum. Stylus inclusus, demum exsertus?. Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

Gnaphalio pallido Lam. affinitate proximum, foliorum forma tamen facile distinguitur.

### 19. GNAPHALIUM CONOIDEUM. †

G. caule herbaceo, erecto, simplici, albo-lanato; foliis linearibus, acutis, margine revolutis, tenuiter cano-lanatis; spica terminali, conglomerata, foliata, ovato-conoidea; foliolis involucri acutiusculis, rufescentibus.

*Crescit prope urbem Mexici, alt.* 1170 *hex.* ♃ *Floret Majo.*

Caulis herbaceus, erectus, pedalis, simplex, foliatus, teretiusculus, albido-lanatus. Folia alterna, sessilia, linearia, acuta, margine revoluta, utrinque tenuiter cano-lanata, subsesquipollicaria, lineam lata. Spica terminalis, dense conglomerata, sessilis, foliata, ovato-conoidea, pollicaris et paulo longior. Flores sessiles, duas lineas longi. Involucrum campanulatum; foliolis circiter 40, imbricatis, scariosis, diaphanis, rufescentibus, nitidis, glabris, oblongis, acutiusculis; interioribus linearibus; exterioribus ovatis, basi lanatis. Receptaculum planiusculum, nudum. Flosculi creberrimi, involucrum subæquantes; circiter 15 centrales hermaphroditi, marginales feminei. Flosculorum et Pappi structura prorsus ut in Gnaphalio stramineo. Akenium immaturum.

3) *Involucris multifloris, cylindraceo-tubulosis.*

### 20. GNAPHALIUM COARCTATUM.

G. caule herbaceo, adscendente, simplici, sericeo-lanato; foliis oblongo-spathulatis, obtusis, mucronatis, margine undulatis, supra glabriusculis viridibus, subtus argenteo sericeis; spica terminali, conglomerata, foliata; involucris cylindraceis; foliolis fuscescentibus.

Gnaphalium coarctatum. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1886.

Gnaphalium spicatum. *Lamarck. encycl.* 2. *p.* 748. (*auct. herb. hort. Paris.*)

*Crescit in declivitate montis Javirac juxta urbem Quiti, alt.* 1560 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

### 21. GNAPHALIUM SPHACILATUM. †

G. caule herbaceo, adscendente, simplici foliisque subtus argenteo-lanatis, supra pubescentibus, linearibus, acutis; spica terminali, conglomerata, foliata; involucris cylindraceis; foliolis virescentibus, apice sphacilatis.

*Crescit inter urbem Mexici et pagum Huehuetoque, alt.* 1170 *hex.* ♃ *Floret Majo.*

Radix ramosissima, fusca. Caulis adscendens, octo- aut decempollicaris, simplex, foliatus, teres, sericeo-lanatus, argenteus. Folia alterna, sessilia, linearia, acuta, integerrima, plana, supra pubescentia, subtus argenteo-lanata, sesqui- aut bipollicaria, lineam aut sesquilineam lata. Spica terminalis, conglomerata, cylindraceo-oblonga, foliata, vix sesquipollicaris. Flores sesquilineam longi, sessiles. Involucrum campanulato-cylindraceum; foliolis circiter 23, imbricatis, scariosis; interioribus lineari-lanceolatis, acutis, virescentibus, glabris, planis, apice fuscis (sphacilatis), subconcavis; exterioribus paulo brevioribus, ovatis et ovato-oblongis, acutis, fuscescentibus, basi lanatis. Receptaculum nudum. Flosculi 60—70, involucrum subæquantes; 4 aut 5 centrales hermaphroditi, marginales feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, quinquedentata. Antheræ, Stylus et Stigma inclusa. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albidis, corollam æquantibus. Flores feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, dentata, stylo arcte adpressa. Ovarium lineare, glabrum. Stylus exsertus. Stigma bipartitum. Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## ELYCHRYSUM. Willd.[1]

Involucrum polyphyllum, imbricatum, scariosum, coloratum, radiatum. Receptaculum nudum. Flosculi tubulosi, centrales hermaphroditi, marginales feminei. Pappus pilosus.

1 Aptius Gnaphaliis associandum.

Frutices aut herbæ foliis alternis, sæpius tomentosis; floribus terminalibus, solitariis aut rarius corymbosis.

1) *Caule fruticoso.*

## 1. ELYCHRYSUM LAVANDULÆFOLIUM. †

E. fruticosum; ramosum; procumbens; foliis lanceolato-linearibus, margine revolutis, cano-tomentosis; floribus terminalibus, subgeminis, pedunculatis.

*Crescit in frigidis Andium Mexicanorum in nobilissimo monte Nauhcampatepetle juxta urbem Perote, alt.* 1720 *hex.* ♄ *Floret Martio.*

Caules lignosi, ramosi, procumbentes, teretes, basibus foliorum delapsorum vestiti; ramis alternis, dense foliosis, cano-tomentosis. Folia alterna, sessilia, lanceolato-linearia, margine revoluta, uninervia, nervo subtus prominente, utrinque densissime cano-tomentosa, quatuor aut quinque lineas longa, 3/4 lineæ lata. Flores terminales, gemini, rarius terni (ex Bonpl.), pedunculati, 4 lineas longi; pedunculis duas lineas longis, cano-tomentosis. Involucrum campanulatum; foliolis 40—50, imbricatis, scariosis, medio fuscescentibus, apicem basimque versus pallidioribus, nitidis; exterioribus ovatis et oblongis, acutiusculis, externe tenuissime lanatis; interioribus longioribus, lineari-oblongis et linearibus, obtusiusculis, glabris, apicibus patentibus, radiantibus. Receptaculum planiusculum, alveolato-punctatum, nudum, glabrum. Flosculi circiter 50, involucro breviores; 9 aut 10 centrales hermaphroditi, marginales feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, glabra, quinquedentata; dentibus oblongis, acutiusculis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, abortivum. Stylus et Stigma inclusa. Pappus pilosus; pilis scabris, albidis, corollam æquantibus, patulis. Flosculi feminei: Corolla tenuissima, tubulosa, dentata, stylo arcte adpressa. Ovarium lineare. Stylus exsertus, glaber. Stigma bifidum. Akenium oblongum, utrinque acutiusculum, compressum, læve, glabrum, fuscescens, 3/4 lineæ longum. Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

2) *Caule herbaceo.*

## 2. ELYCHRYSUM GNAPHALIOIDES. † Tab. CCCXXX.

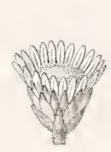
E. stoloniferum; caule herbaceo, erecto, simplici; foliis lanceolato-linearibus, sericeo-lanatis, argenteis; floribus terminalibus, dense capitato-conglomeratis.

*Crescit prope pagum Ayavacæ Peruvianorum, alt.* 1410 *hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Radix fibrosa, stolonifera. Caulis erectus, simplex, suboctopollicaris, foliatus, teres, lanato-sericeus, albus. Folia radicalia lineari-spathulata, acuta aut obtusa, integerrima, uninervia, utrinque sericeo-lanata, argentea, subpollicaria, superne vix duas lineas lata; caulina alterna, sessilia, lanceolato-linearia, acuta, pollicaria, sesquilineam lata, in reliquis simillima foliis radicalibus. Flores (*fig.* 1.) sessiles, duas et dimidiam lineas longi, capitato-conglomerati; glomerulo terminali, solitario, subgloboso, magnitudine fructus cerasi. Involucrum semiglobosum; foliolis circiter 70, imbricatis, lanceolato-linearibus, obtusiusculis, scariosis, glabris, nitidis, superne flavescentibus, inferne virescentibus, medio macula fusca notatis; exterioribus brevioribus, ovato-lanceolatis, basi lanatis; interioribus longioribus, apice patentibus, radiantibus. Receptaculum planiusculum, punctatum, glabrum, nudum. Flosculi creberrimi, involucro breviores; circiter 15 centrales hermaphroditi, marginales feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla tubulosa, glabra, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis. Antheræ subexsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stigma bipartitum, inclusum. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabris, albidis, corollam æquantibus. Flores feminei (*fig.* 3.): Corolla tenuissima, tubulosa, apice dentata, stylo arcte adpressa. Stylus exsertus, glaber. Stigma bifidum. Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

Gnaphalio diœco habitu simillimum.

Tab. 330.









1. 2. 3.

*Turpin del. et direx.*

ELYCHRYSUM gnaphalioides.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

Tab. 331.




Turpin del. et direx.t

ERIGERON gnaphalioides.

De l'Imprimerie de Langlois.

6) Astereæ.

## ERIGERON. Linn. [1]

Involucrum semiglobosum, polyphyllum, imbricatum. Receptaculum nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii creberrimi, ligulati, feminei; ligulis angustatis. Pappus pilosus, sessilis.

Herbæ alternifoliæ; floribus terminalibus, corymbosis, paniculatis aut solitariis; radio albido aut violaceo.

### 1. ERIGERON pubescens. †

E. caule erecto, ramoso, plurifloro foliisque pubescentibus; radicalibus petiolatis, oblongis, lobato-dentatis; caulinis sessilibus, integerrimis; floribus longe pedunculatis.

*Crescit locis temperatis juxta Moran Mexicanorum, alt.* 1330 *hex.* ♃ *Floret Majo.*

Herba octo- aut novempollicaris. Caulis ramosus ramique teretes, striati, pubescentes, alterni. Folia radicalia longe petiolata, oblonga, acuta, lobato-dentata, reticulato-venosa, pubescentia, 8—9 lineas longa; petiolo sesquipollicari, pubescente. Folia caulina alterna, sessilia, lanceolato-linearia, acuta, integerrima, plana, uninervia, utrinque adpresso-pubescentia, 9—12 lineas longa, superne vix lineam lata. Flores in apice caulis et ramorum solitarii, longe pedunculati, magnitudine floris Bellidis perennis; pedunculis 3—4-pollicaribus, striatis, pubescentibus. Involucrum subhemisphæricum, polyphyllum; foliolis lanceolato-linearibus, acuminatis, inæqualibus, pubescentibus, planis, membranaceis, margine diaphanis, duplici aut triplici serie imbricatis. Receptaculum planiusculum, scrobiculato-punctatum, glabrum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii 70—90, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, superne infundibuliformi-ampliata, quinquedentata, quinquenervia, glabra; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ inclusæ, basi nudæ. Ovarium oblongo-lineare, compressum, piloso-ciliatum. Stylus glaber, inclusus. Stigma bipartitum; laciniis clavato-incrassatis, subtruncatis. Akenia minuta, lineari-oblonga, compressa, fuscescentia, lævia, pubescentia, vix 1/2 lineam longa. Pappus pilosus, sessilis; pilis paucis, albidis, corolla paulo brevioribus, externe pilis minutissimis cinctis. Flosculi feminei: Corolla albida, exterius pallide violacea; tubo pubescente; ligula angustissime lineari, apice bidentata, enervia, plana, 2 ½ lineas longa. Ovarium et Akenium prorsus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber. Stigma exsertum, bipartitum; laciniis glabris.

Erigeronti delphinifolio affine.

### 2. ERIGERON gnaphalioides. † Tab. CCCXXXI.

E. caule erecto, inferne simplici, apice paniculato-multifloro, albo-lanato; foliis sessilibus, lanceolato-linearibus, apice dentato-serratis, subtus tomentoso-lanatis albis; radicalibus supra glabris, caulinis lanato-pubescentibus.

*Crescit in convalli Guanaxuatensi Mexicanorum, alt.* 1070 *hex.; item prope montem El Cubilete.* ♃ *Floret Septembri.*

Radix fibrosa; fibris crassiusculis. Caulis erectus, 15—16-pollicaris, simplex, superne paniculatus, subangulatus, albo-lanatus. Folia radicalia cæspitosa, lanceolato-linearia, obtusiuscula, inferne angustata, plana, apice dentato-serrata, supra glabra viridia, subtus tomentoso-lanata et albida, 15—16 lineas longa. Folia caulina alterna, radicalibus simillima, supra canescentia et lanato-pubescentia, 9—10 lineas longa. Panicula terminalis, ramosa, foliata; ramis alternis, subangulatis, albo-lanatis, patulis; ramulis unifloris. Flores (*fig.* 1.) magnitudine floris Gnaphalii sylvatici. Involucrum subhemisphæricum; foliolis 50—60, imbricatis, lanceolato-linearibus, acuminatis, planis, scarioso-membranaceis, margine diaphanis, integerrimis, externe lanato-pubescentibus; exterioribus duplo brevioribus; extimis lanatis. Recepta-

1 Genus artificiale rejectis speciebus compluribus perperam huc relatis, ut Erigeronte linifolio Willd. (Conyza nob.), Erigeronte viscoso Linn. (Inula Desf.), etc. Asteris generi conjungendum.

culum planiusculum, punctato-scrobiculatum, glabrum. Flosculi disci circiter 10, tubulosi, hermaphroditi; radii 90—100, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla tubulosa, superne infundibuliformi-ampliata, quinquedentata, enervia, glabra; dentibus ovato-oblongis, acutiusculis, enerviis. Antheræ inclusæ, basi nudæ. Ovarium et Akenium (*fig.* 3.) prorsus præcedentis. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis linearibus, puberulis, patulis. Pappus duplex, sessilis, pilosus; pilis exterioribus brevissimis; interioribus circiter 15, scabriusculis, corollam æquantibus. Flosculi feminei (*fig.* 4.): Corolla albida; tubo longissimo, glabro; ligula lineari, angustissima, subbidentata, enervia, plana, tubo duplo breviore. Ovarium, Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis patulis, glabris.

## ASTER. Linn.

Involucrum subhemisphæricum, polyphyllum, imbricatum; foliolis inferioribus sæpius patulis. Receptaculum planiusculum, punctato-scrobiculatum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii sæpissime plures quam decem. Pappus pilosus, sessilis.

Frutices, suffrutices aut sæpius herbæ ramis foliisque alternis; floribus sæpissime paniculatis aut corymbosis, rarius solitariis; radiis violaceis, purpureis aut albidis.

1) *Herbæ montanæ, humiles. Caules scapiformes, simplices, uniflori. Folia angusta, integerrima, coriacea. Radius albus.* (Oritrophium.)[1]

### 1. ASTER crocifolius. † Tab. CCCXXXII. fig. 1.

A. caule simplici, unifloro, basi lanuginoso; foliis radicalibus anguste linearibus, uninerviis, margine integerrimis et revolutis, subtus cano-tomentosis, coriaceis; caulinis linearibus, bracteiformibus; foliolis involucri lanato-ciliatis.

*Crescit locis frondosis juxta urbem Loxa Novo-Granatensium, alt.* 1060 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

Herba radice fibrosa; fibris crassis, fasciculatis, teretibus, glabris, apice ramosis. Caulis scapiformis, erectus, simplex, bi- aut sexpollicaris, uniflorus, foliatus, teres, tenuiter cano-lanatus. Folia radicalia cæspitosa, petiolata, anguste linearia, acuta, in petiolum angustata, integerrima, margine revoluta, uninervia, nervo subtus prominente, coriacea, supra glabra viridia, subtus cano-tomentosa, adjecto petiolo 2—3-pollicaria, 1/4—1/2 lineam lata. Petioli basi dilatati, membranaceo-diaphani, trinervii, margine lanugine longissima fuscescente obsiti et basibus persistentibus foliorum deciduorum arcte involuti. Folia caulina alterna, sessilia, bracteiformia, linearia, obtusiuscula, integerrima, plana, glabriuscula, subciliata, basi dense lanata, 4—6 lineas longa. Flos erectus, magnitudine floris Bellidis perennis. Involucrum subsemiglobosum; foliolis (*fig.* 1.) circiter 40, imbricatis, linearibus, acutis, planis, uninerviis, membranaceis, glabris, purpurascentibus, margine scariosis, apicem versus lanato-ciliatis, tres lineas longis; exterioribus brevioribus. Receptaculum planum, scrobiculatum, nudum, glabrum. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 50, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla flava, glabra, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata; dentibus ovato-oblongis, obtusiusculis, enerviis, patulis. Stamina tubo corollæ inserta, inclusa. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ connatæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus minutis, linearibus. Ovarium lineare, pilosum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis paulo incrassatis, hispidulis. Akenia (*fig.* 3.) linearia, compressa, pilosa. Pappus pilosus, sessilis; pilis circiter 30, scabris, fuscescentibus, patulis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei (*fig.* 4.): Corolla alba; tubo brevi, compresso, puberulo;

1 Species complures, quas Asteris generi adsociavi, habitu ab eo valde discrepant, eas tamen non minus ad hoc genus pertinere existimo, persuasus, eas ob characteres genericos genera peculiaria constituere non posse. Habitus fortasse in hac familia ad genera distinguenda minus considerandus aut certe nonnisi summa providentia consulendus.




*Turpin del. et direx.t*

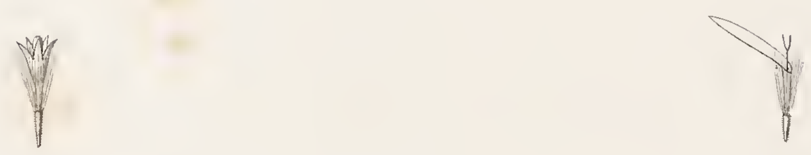
ASTER crocifolius.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

Tab. 332.(2)



1.



2.

*Turpin del. et direx.t*

ASTER repens.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

ligula lanceolato-lineari, obtusiuscula, subenervia, plana, patente, glabra, duas et dimidiam lineas longa. Ovarium lineare, compressum, pilosum. Stylus brevis, glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis filiformibus, glabris, patulis. Akenia lineari-lanceolata, compressa, pilosa, vix lineam longa. Pappus prorsus ut in flosculis hermaphroditis, persistens, akenio paulo longior.

## 2. ASTER repens. † Tab. CCCXXXII. fig. 2.

A. repens; caulibus erectis, simplicibus, unifloris, basi lanuginosis; foliis radicalibus lanceolatis, obtusis, integerrimis, reticulato-venosis, coriaceis, glabris; caulinis linearibus, bracteiformibus; foliolis involucri ciliatis.

*Crescit cum præcedente.* ♃

Herba humilis, repens. Rhizoma horizontale, repens, lanugine et basibus foliorum delapsorum densissime tectum, crassitie digiti minoris, dense foliosum. Caules erecti aut adscendentes, scapiformes, uniflori, tri- aut quadripollicares, foliati, striato-angulati, pubescentes. Folia radicalia petiolata, lanceolata, apice rotundata, basi angustata, integerrima, margine vix revoluta, reticulato-venosa, subtripollicaria, coriacea, glabra, nitida, pollicaria, duas et dimidiam lineas lata. Petiolus glaber, inferne membranaceo-dilatatus, diaphanus, nervosus, lanugine fuscescente obsitus, 6—8 lineas longus. Folia caulina alterna, sessilia, bracteiformia, linearia, obtusa, plana, 3—5 lineas longa. Flos terminalis, erectus, magnitudine præcedentis. Involucrum et Receptaculum prorsus præcedentis. Flosculi disci (*fig.* 1.) crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii (*fig.* 2.) circiter tot quot centrales, ligulati, feminei; flosculorum structura et color prorsus ut in specie præcedente, ligula tamen paulo angustior.

## 3. ASTER pellitus. †

A. caule erecto, simplici, unifloro, basi lanuginoso; involucro foliisque subtus albido-lanatis; radicalibus petiolatis, lineari-lanceolatis, acutis, margine integerrimis et revolutis, uninerviis, coriaceis, supra glabris; caulinis angustioribus.

*Crescit in montosis Andium Novo-Granatensium in radicibus Parami de Puntas, locis uliginosis, alt.* 1680 *hex.* ♃ ? *Floret Augusto.*

Radix fusiformis. Caules erecti, quadri- aut sexpollicares, simplices, uniflori, teretes, albido-lanati, inferne nudi, superne foliati. Folia radicalia crebra, petiolata, lineari-lanceolata, acuta, basi in petiolum angustata, integerrima, margine revoluta, uninervia, nervo subtus prominente, coriacea, supra glabra nitida et viridia, subtus albido-lanata, bipollicaria, tres lineas lata. Folia caulina alterna, sessilia, linearia, integerrima, supra glabra, subtus lanata, 7—8 lineas longa. Petioli lana sericea fuscescente densissime obsiti. Flos in apice caulis subsessilis, magnitudine floris Inulæ britannicæ. Involucrum subsemiglobosum; foliolis crebris, imbricatis, linearibus, obtusis, planis, membranaceis, externe albido-lanatis; exterioribus paulo brevioribus. Receptaculum subplanum, nudum. Flosculi disci 50—60, tubulosi, hermaphroditi; radii totidem, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata, glabra; dentibus ovatis, obtusiusculis, erectis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineari-oblongum, compressum, piloso-sericeum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, inclusum, demum exsertum?. Akenia immatura. Pappus pilosus, sessilis; pilis crebris, rufescentibus, pubescentibus, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla alba; tubo tenui, pilosiusculo; ligula angustissime lineari, obtusa, enervia, patente, glabra, vix tres lineas longa. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis glabris, patulis.

2) *Herbæ ramosæ, procumbentes aut erectæ.*

## 4. ASTER marginatus. †

A. herbaceus; cæspitosus; diffusus; procumbens; ramosus; foliis oblongo-spathulatis, apicem versus dentatis, adpresso-pilosis; floribus solitariis; foliolis involucri colorato-marginatis; ligula violacea?.

*Crescit in alta planitie Novo-Granatensi juxta urbem Santa Fé de Bogota, alt.* 1370 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

Radix fibrosa. Caules cæspitosi, diffusi, procumbentes, superne ramosi, teretes, sericeo-pilosi; ramis

superne albo-villosis. Folia radicalia petiolata, oblongo-spathulata, obtusa, basi in petiolum angustata, subintegerrima, denticulo uno alterove instructa, venosa, membranacea, utrinque adpresso-pilosa, 9—10 lineas longa, tres lineas lata; petiolo 7—8 lineas longo, piloso. Folia caulina alterna, petiolata aut subsessilia, oblongo-lanceolata, subspathulata, acuta, superne remote dentata aut integerrima, inferne in petiolum valde angustata, venosa, membranacea, utrinque adpresso-pilosa, adjecto petiolo 15—18 lineas longa. Flores in apice ramorum solitarii, erecti, magnitudine floris Asteris acris. Involucrum campanulato-hemisphæricum; foliolis creberrimis, imbricatis, lanceolato-linearibus, acutis, planis, uninerviis, pubescentibus, viridibus, purpureo-marginatis; exterioribus gradatim minoribus; extimis subsquarrosis. Receptaculum planiusculum, scrobiculatum; scrobiculis margine laciniatis et scariosis. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii 20—25, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, glabra, superne ampliata, quinquedentata, quinquenervia; dentibus oblongo-ovatis, acutiusculis, enerviis. Antheræ inclusæ, demum exsertæ?, basi nudæ. Ovarium cuneato-lineare, compressum, piloso-sericeum. Stylus glaber. Stigma inclusum, bipartitum; laciniis puberulis. Akenia lineari-lanceolata, compressa, piloso-sericea, 2 ½ lineas longa. Pappus pilosus, sessilis; pilis creberrimis, scabris, rufescentibus, akenio longioribus. Flosculi feminei: Corolla violacea?; tubo tenui, glabro; ligula angustissime lineari, tridentata, plana, quadrinervia?, vix tres lineas longa. Ovarium, Akenia et Pappus prorsus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis glabris.

An vere hujus generis?

## 5. ASTER caricifolius. † Tab. CCCXXXIII.

A. caule herbaceo, erecto, simplici, superne corymboso-paniculato, multifloro; foliis linearibus, semiamplexicaulibus, integerrimis, glabris; ligula alba.

*Crescit in ruderatis prope urbem Mexici, alt.* 1160 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

Caulis erectus, simplex, apice corymboso-paniculatus, teres, striatus, glaber, foliosus. Folia alterna, sessilia, linearia, acutiuscula, integerrima, plana, reticulato-nervosa, glabra, tripollicaria et longiora; inferiora inferne paulo angustata, basi dilatato-membranacea, amplexicaulia; superiora inferne paulo dilatata, semiamplexicaulia. Corymbus terminalis, paniculatus, subramosus, foliatus; ramis alternis, angulatis, striatis, superne viscoso-hirtellis. Flores (*fig.* 1.) in apice ramorum solitarii, magnitudine floris Asteris acris. Involucrum subhemisphæricum; foliolis crebris, imbricatis, lanceolato-linearibus, acutis, viridibus, viscosis; exterioribus gradatim brevioribus, subsquarrosis. Receptaculum convexiusculum, nudum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 35, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla tubulosa, superne ampliata, quinquedentata, quinquenervia; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ inclusæ, basi nudæ. Ovarium lineare, compressum, pubescens. Stylus glaber. Stigma bipartitum, inclusum; laciniis subpuberulis. Akenia immatura. Pappus pilosus, sessilis; pilis hispidulo-scabris, fuscescentibus, corolla paulo brevioribus. Flosculi feminei (*fig.* 3.): Corolla alba; tubo tenui, glabro; ligula lineari, tridentata, quinquenervia, quatuor lineas longa. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis glabris. Akenia non vidi.

## 6. ASTER riparius. †

A. herbaceus; cæspitosus; procumbens; ramosus; foliosus; microphyllus; foliis sessilibus, linearibus, acutis, integerrimis, uninerviis, glabris; floribus solitariis; ligula alba.

*Crescit in humidis juxta lacum Cuiseo (Nova Hisp.), alt.* 900 *hex.* ♃

Caules cæspitosi, procumbentes, ramosi; ramis alternis, teretibus, glabris, foliosis; floriferis elongatis. Folia radicalia ignota; caulina sparsa, sessilia, linearia, acuta, integerrima, uninervia, plana, membranacea, glabra, quatuor lineas longa. Flores in apice ramulorum solitarii, magnitudine præcedentis. Involucrum subhemisphæricum; foliolis creberrimis, imbricatis, lanceolato-linearibus, acuminatis, viridibus, glabris; exterioribus gradatim brevioribus, subsquarrosis. Receptaculum convexiusculum, punctato-scrobiculatum; scrobiculis margine scariosis et laciniatis. Flosculi disci 100—120, tubulosi, hermaphroditi; radii 20—25, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, tubulosa, superne infundibuliformi-ampliata, quinquedentata, quinquenervia; dentibus ovatis, acutiusculis, enerviis. Antheræ inclusæ, basi nudæ. Ovarium lineare, compressum, pubescens. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis puberulis. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabris, rufescentibus, hispido-scabris, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla alba; tubo puberulo; ligula




*Turpin del. et direx.t*

ASTER caricifolius.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

lineari, tridentata, plana, tres lineas longa. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis glabris. Akenia haud vidi.

3) *Caulis fruticulosus.*

## 7. ASTER moranensis. †

A. fruticulosus; ramosus; foliosus; parvifolius; foliis lanceolatis, acutis, integerrimis, uninerviis, crassiusculis, puberulis; floribus solitariis; ligula alba.

*Crescit rarissime in montibus Mexicanorum inter Cerro Ventoso et fodinam Moran, alt. 1440 hex. (Nova Hispania.)* ♃ *Floret Majo.*

Fruticulus quadri- aut sexpollicaris; ramis alternis, teretibus, glabris; ramulis foliosis. Folia alterna, sessilia, lanceolata, acuta, basi paulo angustata, integerrima, uninervia, crassiuscula, utrinque pilis adpressis puberula, subsemipollicaria, lineam lata. Flores in apice ramulorum solitarii, subsessiles, magnitudine floris Asteris acris. Involucrum subhemisphæricum; foliolis crebris, laxe imbricatis, lanceolatis, acutis, submucronatis, planis, membranaceis, uninerviis, viridibus, puberulis, inæqualibus; exterioribus gradatim brevioribus. Receptaculum planum, nudum?. Flosculi disci 30—40, tubulosi, hermaphroditi; radii 15—20, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla glabra, flava, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata, quinquenervia; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ paulo exsertæ, basi nudæ. Ovarium lineari-cuneatum, compressum, sericeo-pubescens. Stylus glaber. Stigma inclusum, bipartitum; laciniis puberulis. Akenium immaturum. Pappus pilosus, sessilis; pilis creberrimis, rufescentibus, hispido-scabris, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla alba, glabra; tubo compresso; ligula lineari-oblonga, obtusa, tridentata, plana, quadrinervia, quatuor lineas longa, vix lineam lata. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis glabris. Akenia immatura.

4) *Frutices ramosissimi, facie Baccharis.*

## 8. ASTER phylicoides. †

A. fruticosus; ramosissimus; foliis approximatis, patenti-reflexis, sessilibus, oblongo-linearibus, margine revolutis, supra glabris, subtus lanatis; floribus corymboso-capitatis; ligula alba?.

*Crescit in Nova Hispania?* ♄

Frutex ramosissimus; ramis sparsis, teretibus; junioribus cano-lanatis, dense foliosis. Folia sparsa, approximata, sessilia, patentia aut reflexa, oblongo-linearia, acuta, integerrima, margine revoluta, coriacea, uninervia, supra glabra viridia, subtus cano-lanata, 4—5 lineas longa, lineam aut sesquilineam lata. Flores terminales, breviter pedunculati, corymboso-capitati, magnitudine floris Solidaginis Virgaureæ; pedunculis teretibus, cano-lanatis. Involucrum campanulatum; foliolis circiter 35, imbricatis, lanceolato-linearibus, acutis, planis, scariosis, viridibus, superne purpurascentibus, nitentibus, lanato-ciliatis; exterioribus brevioribus, externe lanatis. Receptaculum planum, punctato-scrobiculatum, glabrum. Flosculi disci 8—10, tubulosi, masculi[1] (hermaphroditis intermixti); radii circiter 20, ligulati, feminei. Flosculi masculi in speciminibus nostris nondum aperti: Corolla tubulosa, superne ampliata, quinquefida, glabra; laciniis lanceolatis, enerviis. Stamina tubo corollæ inserta. Filamenta glabra. Antheræ connatæ, basi nudæ, demiexsertæ; appendicibus terminalibus oblongis, obtusis, diaphanis. Ovarium lineare, hispidulum, sterile?. Stylus glaber. Stigma paulo incrassatum, indivisum?, pilosiusculum. Pappus pilosus, sessilis; pilis hispido-scabris, rufescentibus, apice paulo incrassatis, patulis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: Corolla alba?; tubo tenui, glabro; ligula tubum subæquante, lanceolata, obtusa, tridentata, plana, basi subcucullata, erecta aut patula, enervia, sesquilineam longa. Ovarium lineari-cuneatum, compressum, hispidulum. Stylus capillaceus, exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis complanatis, glabris, patulis. Akenia immatura. Pappus tubo corollæ longior, prorsus ut in flosculis masculis.

Amellus diffusus Forst. huic et sequenti proximus iisque certe congener.

1 In Asteris speciebus compluribus flosculi centrales hermaphroditi flosculis crebris masculis intermixti sunt.

## 9. ASTER rupestris. † Tab. CCCXXXIV.

A. fruticosus; ramosissimus; foliis approximatis, sessilibus, lanceolato-linearibus, margine revolutis, uninerviis, supra pilosis, subtus tomentosis; corymbis simplicibus; ligula alba.

*Crescit locis illustribus frigidissimis montium Rucu Pichincha et Antisana, alt.* 1800 *hex.* ♄ *Floret Majo, Junio.*

Frutex semiorgyalis, ramosissimus; ramis sparsis, subangulatis, pubescentibus, nudis, vestigiis foliorum delapsorum notatis; ramulis incano-hirsutis, dense foliosis. Folia alterna, approximata, sessilia, lanceolato-linearia, obtusa, integerrima, margine revoluta, uninervia, nervo subtus valde prominente, subcoriacea, supra pilosa, subtus incano-tomentosa, 15 lineas longa, 2—2 ½ lineas lata. Corymbi terminales, simplices. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, erecti, magnitudine Asteris mutabilis; pedicellis teretibus, hirsutis, semipollicaribus; fructiferis duplo longioribus. Involucrum turbinato-semiglobosum; foliolis circiter 20, imbricatis, lineari-lanceolatis, acutis, integerrimis, planis, uninerviis, membranaceis, violaceis, pubescentibus; exterioribus brevioribus. Receptaculum planiusculum, scrobiculatum. Flosculi radii circiter 30, ligulati, feminei; disci circiter 30, tubulosi, masculi (hermaphroditis nonnullis intermixti?). Flosculi masculi (*fig.* 2.): Corolla tubulosa, inferne pubescens, superne infundibuliformi-ampliata, glabra, quinquedentata, glabra; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, compressum, puberulum, abortiens (semper?). Stylus glaber, exsertus. Stigma subclavatum, bifidum, pubescens; lobis arcte conniventibus. Pappus pilosus, sessilis; pilis creberrimis, scabris, fuscescentibus, apice paulo incrassatis, corolla brevioribus. Flosculi feminei (*fig.* 3.): Corolla alba; tubo tenui, puberulo; ligula lineari, tridentata, plana, enervia, duas et dimidiam lineas longa. Ovarium lineare, compressum. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis capillaceis, glabris. Akenia (*fig.* 4.) oblongo-cuneata, compressa, hinc costa prominente notata, inde lævia, subpuberula, fusca, vix duas lineas longa. Pappus ut in flosculis masculis.

## 10. ASTER ochraceus. †

A. fruticosus; foliis petiolatis, lanceolato-oblongis, remote et obsolete denticulatis, supra glabris, subtus ochraceo-tomentosis; corymbis ramosis; ligula alba?.

*Crescit in montibus Quitensibus?* ♄

Rami lignosi, sparsi, teretes, rimoso-sulcati, glabri; ramuli angulati, cano-tomentosi. Folia alterna, petiolata, lanceolato-oblonga, apice basique acuta, remote et obsolete denticulata, reticulato-venosa, venis nervoque subtus prominentibus, subcoriacea, supra glabra viridia, subtus ochraceo-tomentosa, tres et dimidium pollices longa, pollicem lata. Petioli semipollicares, canaliculati, cano-tomentosi. Corymbi terminales, ramosi; ramis alternis, cano-tomentosis. Flores pedicellati, magnitudine floris Solidaginis Virgaureæ. Involucrum subhemisphæricum; foliolis circiter 20, laxe imbricatis, demum squarrosis, oblongo-lanceolatis, acutis, glabris, crassiusculis, margine scarioso-diaphanis; exterioribus brevioribus, ovato-oblongis. Receptaculum nudum, punctatum, glabrum. Flosculi radii circiter quinque, ligulati, feminei; disci circiter 20, tubulosi, nonnulli hermaphroditi masculis crebrioribus intermixti. Flosculi hermaphroditi et masculi involucrum duplo superantes: Corolla tubulosa, glabra, superne ampliata, quinquefida; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, demum revolutis. Antheræ exsertæ, basi nudæ. Ovarium lineare, in masculis abortiens. Stylus glaber. Stigma exsertum, bifidum; laciniis approximatis, pubescentibus. Akenia obovata, compressa, hinc costa elevata notata, inde lævia, glabra, fusca, 2/3 lineæ longa. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabris, rufescentibus, apice paulo incrassatis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: Corolla alba; tubo tenui, glabro; ligula lineari, tridentata, plana, enervia, lineam longa. Ovarium, Akenium et Pappus prorsus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis glabris.

Asteri lyrato Bot. mag. valde affinis.

### 5) *Herba foliis bipinnatifidis.* (*An vere hujus generis?*)

## 11. ASTER tanacetifolius. †

A. herbaceus; erectus; ramosus; foliis subbipinnatifidis, hirtellis; floribus solitariis; ligula alba.



1. 2. 3. 4.

Turpin del. et direx.

ASTER rupestris.

De l'Imprimerie de Langlois.

*Colitur in horto Mexicano.* ♃ ?

Herba ramis alternis, teretibus, striatis, pubescenti-hirtis. Folia alterna, pinnatifida, tenuissime hirtella, adjecto petiolo 2—2½ pollices longa; laciniis rhachique pinnatifido-laciniatis, alternis; inferioribus longioribus, distantibus. Flores in apice ramulorum solitarii, erecti, magnitudine floris Chrysanthemi Leucanthemi. Involucrum semiglobosum; foliolis creberrimis, imbricatis, lanceolato-linearibus, acutis, superne viridibus, tenuissime hirtellis, uninerviis, subæquantibus, 4—4½ lineas longis. Receptaculum nudum?. Flosculi creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii 25—30, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla glabra, flava, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata, quinquenervia; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ exsertæ, basi nudæ. Ovarium lineare, compressum, villoso-pubescens. Stylus glaber. Stigma bipartitum, vix exsertum; laciniis puberulis. Akenia immatura. Pappus pilosus, sessilis; pilis creberrimis, hispidulo-scabris, pallide fuscescentibus, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: Corolla alba?; tubo tenui, glabriusculo; ligula lanceolato-lineari, tridentata, quadrinervia, plana, quinque lineas longa. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis glabris. Akenia haud vidi.

Asteri pinnato Cav. affinis. An vere hujus generis? Structuram floris in specimine unico suppetente penitus explorare haud potui.

## DIPLOSTEPHIUM. †

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum hemisphæricum, polyphyllum, imbricatum. Receptaculum favosum, nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Pappus duplex, exterior brevissimus, multisquamulosus; interior pilosus.

Frutex ramosissimus; ramis foliisque alternis, densis, sessilibus, linearibus. Flores in ramulis terminales, solitarii, albi.

### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum campanulato-hemisphæricum, subbibracteatum; foliolis crebris, imbricatis; interioribus lanceolato-linearibus, planis; exterioribus brevioribus, lanceolatis. Receptaculum planiusculum, favosum. Flosculi disci circiter 20, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter tot quot hermaphroditi, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubo brevi; limbo elongato, cylindraceo, quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, revolutis. Stamina summo tubo corollæ inserta. Filamenta capillacea. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus oblongo-lanceolatis, acutiusculis, diaphanis. Ovarium lineare, teres?. Stylus capillaceus, glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis crassiusculis, teretibus, pilosiusculis, patentibus. Akenia immatura. Pappus duplex, sessilis; exterior brevissimus, multipaleaceus; paleis subulatis; interior pilosus; pilis scabris, rufis, patulis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: Corolla tubo tenui; ligula lineari-lanceolata, tridentata, plana, patente, quadrinervia. Ovarium et Pappus prorsus ut in flosculis disci. Stylus

capillaceus, exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis glabriusculis, patentibus.

Habitus. Frutex ramosissimus; ramis foliisque sparsis, densis, sessilibus, linearibus, margine revolutis, coriaceis. Flores in apice ramulorum solitarii, paniculatim dispositi, albi.

Affinitas. Hoc genus Asteris generi habitu et flosculorum structura simillimum, ab eo tamen diversum ob pappum duplicem, quo charactere ad Vernonias proxime accedit.

Etymologia. Diplostephium a διπλόος duplex et στέφος corona, quia akenia pappo duplici coronata sunt.

### 1. DIPLOSTEPHIUM lavandulifolium. † Tab. CCCXXXV.

*Crescit locis arenosis exustis in radicibus montium ignivomorum Ilinissæ et Cotopaxi, juxta Mulalo, alt.* 1600 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Frutex orgyalis et altior, ramosissimus; ramis sparsis, teretibus; junioribus cano-lanatis; ramulis floriferis abbreviatis, semi- aut sesquipollicaribus, approximatis, paniculatim dispositis, dense foliosis, albo-lanatis. Folia sparsa, approximata, sessilia, squarroso-patentia, linearia, obtusa, integerrima, margine revoluta, coriacea, uninervia, supra glabra viridia nitida, subtus cano-tomentosa, 3—5 lineas longa, 2/3 lineæ lata. Flores (*fig.* 1.) in apice ramulorum solitarii, sessiles, magnitudine floris Asteris acris. Involucrum campanulato-hemisphæricum, basi uni- aut bibracteatum; foliolis 30—35, imbricatis, planis, subuninerviis; interioribus linearibus aut lanceolato-linearibus, scariosis, nitentibus, apice pubescenti-lanatis; exterioribus brevioribus, lanceolatis aut ovato-lanceolatis, acutis, membranaceis, externe cano-lanatis; bracteis lineari-spathulatis, externe lanatis, involucro duplo brevioribus. Receptaculum planiusculum, favosum. Flosculi disci 20—25, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 20, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla albida, glabra; tubo brevi; limbo elongato, cylindraceo, quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, revolutis. Stamina summo tubo corollæ inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus oblongo-lanceolatis, acutiusculis, diaphanis. Ovarium lineare, hispido-pilosum. Stylus capillaceus, glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis crassiusculis, teretibus, pilosiusculis, patentibus. Akenia immatura. Pappus (*fig.* 3.) duplex; exterior brevissimus: squamulæ crebræ, subulatæ, margine scabræ, diaphanæ; pappus interior pilosus; pilis scabris, rufis, corollam subæquantibus, patulis. Flosculi feminei (*fig.* 4.): Corolla alba; tubo tenui, glabro; ligula lineari-lanceolata, obtuse tridentata, plana, patente, quadrinervia, alba, quatuor lineas longa, 2/3 lineæ latæ. Ovarium et Pappus prorsus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis glabriusculis, patentibus.

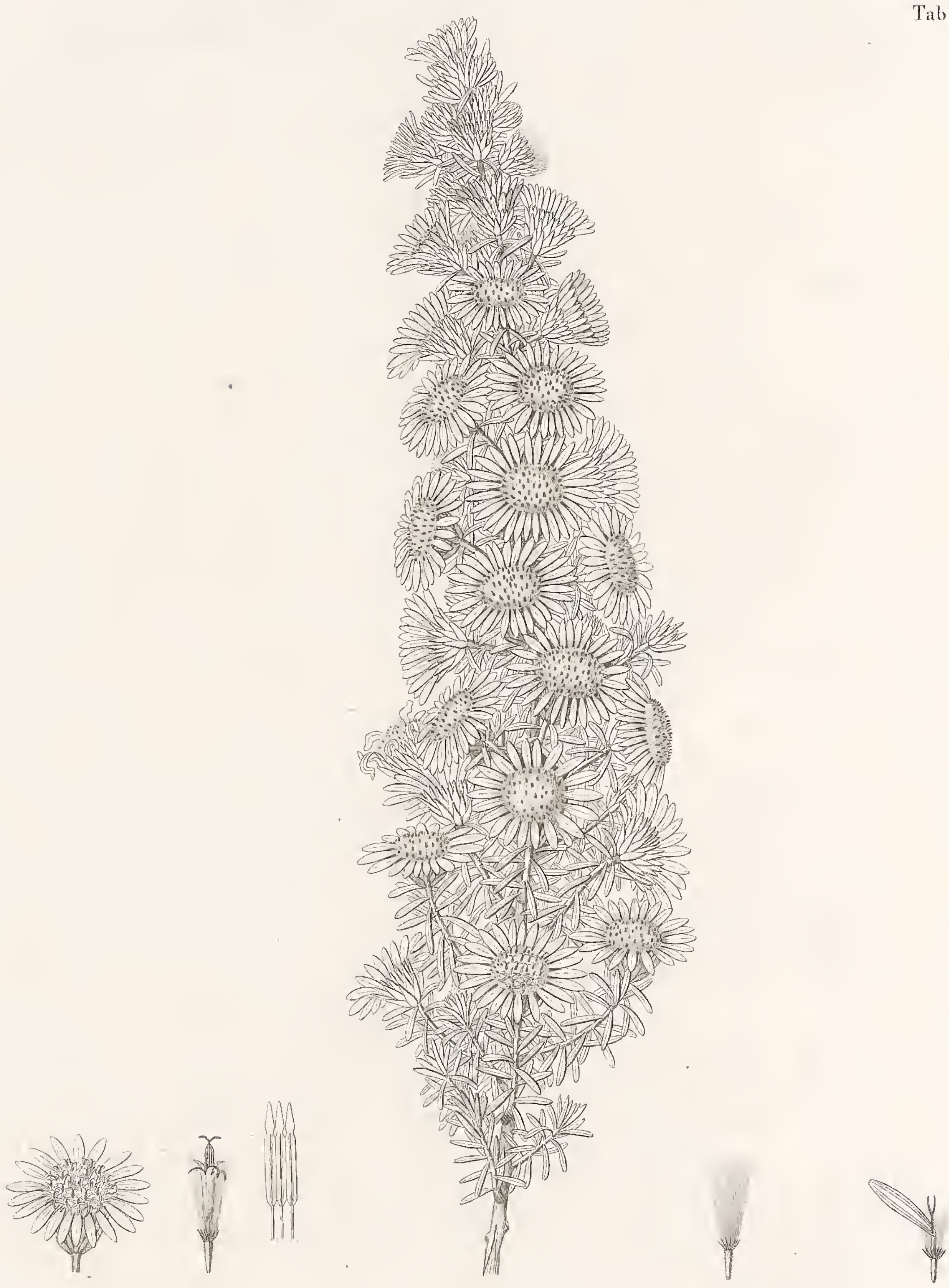
## ANDROMACHIA. † [1]

Involucrum hemisphæricum, polyphyllum, imbricatum. Receptaculum scrobiculatum, favosum aut squamulosum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia subcylindracea. Pappus pilosus, sessilis; pilis exterioribus sæpius brevissimis.

Frutices aut herbæ, rarius acaules. Folia opposita, integra, subtus albo-tomentosa aut lanata. Flores corymbosi aut paniculati, rarius solitarii, albidi aut flavi.

1 Humb. et Bonpl. pl. æq. 2. p. 104. Nescio quo charactere a Solidaginibus distinguam, nisi habitu et præsertim foliis oppositis; habitus tamen in diversis speciebus diversus.

Tab. 335.




*Turpin del. et direx.t*

DIPLOSTEPHIUM lavandulifolium.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

Tab. 336.



1. 2.

Turpin del. et direx.t

ANDROMACHIA acaulis.

De l'Imprimerie de Langlois.

1) *Herbæ acaules aut caulescentes, facie Hieracii. Folia subtus lanata. Pedunculi longissimi, uniflori.*[1] *Flosculi radii crebri, aureo-flavi.* (CHRYSACTINIUM.)

## 1. ANDROMACHIA ACAULIS. † Tab. CCCXXXVI.

A. acaulis; foliis supra glabris, subtus dense candido-lanatis; pedunculis radicalibus unifloris, longissimis.

*Crescit in montibus Quitensibus (El Assuaye) inter Los Paredones et villam Turche, alt.* 1700 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

RADIX fibrosa; fibris elongatis, teretibus, crassiusculis, subvillosis. FOLIA radicalia sessilia, oblonga aut lanceolato-oblonga, acuta, basi valde angustata, adeo ut petiolata appareant, remote denticulata aut dentata, reticulato-venosa, subtrinervia, membranacea, supra glabra viridia, subtus dense candido-lanata, adjecto petiolo 16—18 lineas longa, 3—5 lineas lata. PEDUNCULUS radicalis solitarius, erectus, quinque- aut novempollicaris, uniflorus, nudus, teres, cano-lanatus. FLOS magnitudine floris Hieracei Pilosellæ, radiatus, erectus. INVOLUCRUM concavo-hemisphæricum; foliolis 40—50, imbricatis, lanceolatis, acutis, planis, scarioso-membranaceis, trinerviis, glabris, nitentibus, virescentibus aut fuscescentibus, 4—4½ lineas longis; exterioribus gradatim brevioribus. RECEPTACULUM convexiusculum, nudum, scrobiculatum; scrobiculis margine scariosis, laciniatis; laciniis subulatis. FLOSCULI disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii 30—32, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 1.): COROLLA flava, glabra; tubo tenuissimo; limbo tubuloso-infundibuliformi, quinquefido; laciniis linearibus, acutiusculis, enerviis, patentibus. STAMINA summo tubo inserta. FILAMENTA capillacea, glabra. ANTHERÆ connatæ, basi nudæ, nigrescentes, inclusæ; appendicibus terminalibus oblongis, obtusis, diaphanis. OVARIUM lineare, teretiusculum, pubescens. STYLUS filiformis, superne pubescens, exsertus. STIGMA bipartitum; lacinis filiformibus, vix pilosiusculis, patulis. AKENIA immatura. PAPPUS pilosus, sessilis; pilis pubescenti-scabris, candidis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei (*fig.* 2.): COROLLA glabra, aureo-flava; tubo tenui, glabro; ligula lineari, tridentata, plana, patente, quadrinervia, glabra, 5—6 lineas longa, 2/3 lineæ lata. OVARIUM et PAPPUS ut in flosculis hermaphroditis. STYLUS filiformis, glaber, exsertus. STIGMA bipartitum; laciniis elongatis, filiformibus, glabris, patentibus.

## 2. ANDROMACHIA HIERACIOIDES. †

A. caulescens; procumbens; foliis pilosis, subtus cano-lanatis; pedunculis terminalibus, subgeminis, unifloris, longissimis.

*Crescit locis siccis temperatis prope Loxa Quitensium; alt.* 1060 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

HERBA procumbens, rarius erecta, stolonifera?; ramis oppositis?, sulcato-striatis, cano-lanatis. FOLIA opposita, sessilia, connata, lanceolata, acuta, inferne angustata, margine dentibus nonnullis instructa, reticulato-venosa, subtriplinervia, membranacea, supra pilosa viridia, subtus cano-lanata, 2—2½ pollices longa, 6—7 lineas lata. PEDUNCULI terminales, uniflori, longissimi, in specimine unico suppetente gemini, subpedales, teretes, striati, hinc inde, præsertim superne, lana incana obducti. FLORES magnitudine præcedentis. INVOLUCRUM prorsus ut in præcedente, foliolis tamen paulo latioribus, apice subulatis; exterioribus sublanatis. RECEPTACULUM haud vidi. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii creberrimi, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi prorsus ut in præcedente, tubus corollæ tamen pilis articulatis obsitus; antheræ exsertæ; laciniæ stigmatis recurvatæ. FLOSCULI FEMINEI: COROLLA aureo-flava; tubo tenuissimo, pilis articulatis consperso; ligula lineari, tridentata, quadrinervia, plana, patente, glabra, subsemipollicari, dimidiam lineam lata. OVARIUM, STYLUS et STIGMA ut in præcedente.

2) *Herbæ ramosæ. Folia opposita, subtus albo-tomentosa. Flores corymbosi. Involucrum multiflorum. Flosculi radii crebri, flavi.* (ANDROMACHIÆ VERÆ.)

## 3. ANDROMACHIA GRANDIFLORA. †

A. herbacea; ramosa; foliis ovatis, acutis, leviter cordatis; petiolis alatis, basi auriculatis et connatis; floribus corymbosis, ternis aut quaternis.

1 Flores primo adspectu eos Onoseridis referunt.

*Crescit locis aridis prope urbem Alausi Quitensium, alt.* 1250 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

Herba erecta, subtripedalis. Caules simplices, superne ramosi, sulcati, cano-lanati, crassitie calami scriptorii; ramis sparsis, floriferis. Folia caulina opposita, floralia alterna, petiolata, ovata, acuta, leviter cordata, in petiolum decurrentia, margine dentibus subulatis, adpressis instructa, reticulato-venosa, triplinervia, nervis venisque subtus prominentibus, supra rugoso-bullata glabra viridia et subnitida, subtus albo-lanata, 2 ½—3 pollices longa, 2 aut 2 1/4 pollices lata. Petioli semipollicares, margine late alati, basi auriculati et connati. Flores in apice caulis corymbosim dispositi, terni aut quaterni, pedunculati, nonnulli subsessiles, magnitudine floris Asteris grandiflori; pedunculis pollicaribus aut bipollicaribus, cano-lanatis. Involucrum semiglobosum; foliolis creberrimis, arcte imbricatis, lineari-lanceolatis, angustato-acuminatis, integerrimis, scarioso-membranaceis, trinerviis, externe margineque pilis brevibus conspersis, semipollicaribus; exterioribus gradatim brevioribus, subsquarrosis. Receptaculum planum, scrobiculatum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii crebri, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubuloso-infundibuliformis, flava, glabra; limbo quinque-, interdum sexfido; laciniis linearibus, obtusis, enerviis, patulis. Stamina medio corollæ inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus rotundatis. Ovarium lineare, cylindraceum, pubescens. Stylus glaber, superne pilosiusculus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis capillaceis, pilosiusculis, patentibus. Akenia immatura linearia, cylindracea, glabriuscula, leviter striata. Pappus pilosus; pilis capillaceis, piloso-scabris, deciduis, fuscescentibus, corollam subæquantibus; exterioribus brevissimis. Flosculi feminei: Corolla flava, glabra; tubo tenuissimo, duas lineas longo; ligula lanceolato-lineari, tridentata, subquinquenervia, plana, patente, tres lineas longa. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus capillaceus. Stigma bipartitum, exsertum.

## 4. ANDROMACHIA igniaria. †

A. herbacea; ramosa; foliis ovatis, acutis, basi obtusis; petiolis basi auriculatis et connatis, corymbis terminalibus, trifidis; floribus fasciculatis.

Andromachia igniaria. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 2. *p.* 104. *t.* 112.

Hierba de Santa Maria *incolarum.*

Yura Panga *Quitensium.*

*Crescit in alta planitie Quitensi prope pagum Chillo et urbem Quiti, alt.* 1340—1500 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

Herba perennis, tri- aut quinquepedalis, ramosa; ramis oppositis, obsolete hexagonis, densissime albo-lanatis. Folia opposita, petiolata, ovata, acuta aut acuminata, basi acuta, obtusa aut rotundata, margine remote argute denticulata, reticulato-venosa, triplinervia, nervis venisque subtus prominentibus, membranacea, supra glabra viridia, subtus albo-lanata, quinque- aux sexpollicaria, 3 ½ pollices et paulo latiora. Petioli pollicares aut sesquipollicares, teretes, albo-lanati, basi auriculati; auriculis magnis, rotundatis, denticulatis, undulatis, connatis, subtus albo-lanatis. Corymbi terminales, trifidi; floribus longe pedicellatis, fasciculatis, suaveolentibus, magnitudine floris Asteris acris; pedicellis ramisque albo-lanatis. Involucrum hemisphæricum; foliolis crebris, arcte imbricatis, ovato-lanceolatis, acutis, coriaceo-scariosis, uninerviis, planis, purpureo-fuscescentibus, pubescentibus; exterioribus minoribus. Receptaculum scrobiculatum, planum; scrobiculis margine irregulariter laciniatis, scariosis. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter viginti, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi et feminei prorsus ut in præcedente, duplo tamen minores. Akenia immatura. Pappus præcedentis.

## 5. ANDROMACHIA solidaginea. †

A. herbacea; ramosa; foliis ovato-oblongis, acuminatis, basi rotundatis et in petiolum decurrentibus; petiolis nudis; corymbis terminalibus, ramosis; ramulis fasciculatis.

*Crescit in Andibus Peruvianorum inter Ayavaca et convallem fluminis Cutaco, alt.* 1200 *hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Herba ramis oppositis, hexagonis, cano-tomentosis. Folia opposita, longe petiolata, oblonga, acuminata, basi rotundata et in petiolum decurrentia, argute dentata, reticulato-venosa, triplinervia, nervis venisque subtus prominentibus, membranacea, supra glabra viridia nitida, subtus albo-tomentosa, 4 1/2 pollices et paulo longiora, vix 2 1/2 pollices lata. Petioli subsesquipollicares, canaliculati, cano-tomentosi; auriculæ nullæ aut caducæ?. Corymbi terminales, ramosi; ramis oppositis ramulis-

Tab. 337.



1. 2. 3.

Turpin del. et direx.

ANDROMACHIA melastomoides.

De l'Imprimerie de Langlois.

que cano-tomentosis, fasciculatis; floribus pedicellatis et sessilibus, suaveolentibus, magnitudine floris Solidaginis Virgaureæ; pedicellis cano-tomentosis. Involucrum, Receptaculum et Flosculi hermaphroditi prorsus ut in præcedente, paulo tamen minores. Flosculi feminei circiter 20; ligula lineari-oblonga, tridentata, vix duas lineas longa, quadrinervia, in reliquis prorsus ut in Andromachia igniaria; pili pappi apice paulo incrassati.

## 6. ANDROMACHIA verbascifolia. †

A. herbacea; ramosa; foliis oblongis, acutis, basi in petiolum angustatis, supra rugoso-bullati; petiolis nudis; corymbis terminalibus, ramosissimis; floribus fasciculatis.

*Crescit in montibus Quitensium cum Cinchona inter Malacates et Gonzanama, alt.* 1060 *hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Herba ramis hexagonis, densissime cano-lanatis. Folia opposita, petiolata, oblonga, acuta, basi in petiolum angustata, irregulariter crenulata, reticulato-venosa, nervo crasso venisque subtus prominentibus, membranacea, supra rugoso-bullata glabra et viridia, subtus lacunosa et tenuiter cano-lanata, subseptempollicaria, duos pollices lata. Petioli pollicares, cano-lanati. Corymbi terminales, ramosissimi; ramis oppositis ramulisque lanatis, sparsis; floribus pedicellatis, fasciculatis, suaveolentibus, magnitudine floris Erigerontis acris. Involucrum et Receptaculum præcedentis, multo tamen minora. Flosculi hermaphroditi circiter 16, radii circiter 10, vix exserti, prorsus ut in Andromachia solidaginea, nisi multo minores.

## 7. ANDROMACHIA melastomoides. † Tab. CCCXXXVII.

A. herbacea; ramosissima; foliis oblongo-ellipticis, acuminatis, basi acutis, coriaceis, supra scabris; pedunculis axillaribus et terminalibus, multifloris.

*Crescit in temperatis convallis Combeimæ prope urbem Ibague Novo-Granatensium, alt.* 700 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Herba ramosissima; ramis hexagonis, albo-lanatis. Folia opposita, petiolata, oblongo-elliptica, acuminata, basi acuta, remote serrata, reticulato-venosa, triplinervia, venis nervisque subtus prominentibus, coriacea, supra scabra viridia, subtus albo-tomentosa, 4—4 ½ lineas longa, 18—21 lineas lata. Petioli semipollicares, canaliculati, cano-tomentosi. Pedunculi terminales et axillares, apice ramosi, multiflori; floribus breviter pedicellatis, magnitudine floris Solidaginis Virgaureæ, inodori. Pedunculi semipollicares pedicellique albo tomentosi. Involucrum hemisphæricum; foliolis crebris, arcte imbricatis, lineari-subulatis, scarioso-membranaceis, virescentibus aut purpurascentibus, arachnoideo-lanatis; exterioribus brevioribus. Receptaculum planum, squamulis minutis subulatis scariosis dense obsitum. Flosculi disci 30—40, hermaphroditi; radii 27—30, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 1.): Corolla tubulosa, flava, glabra, superne ampliata; limbo quinquefido; laciniis linearibus, acutiusculis, enerviis, patulis. Stamina medio corollæ affixa. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovato-oblongis, acutis, diaphanis. Ovarium oblongo-cuneatum, compressiusculum, pilosum. Stylus capillaceus, superne pilosiusculus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis capillaceis, pilosiusculis, patentibus. Akenia oblongo-cuneata, teretia aut compressiuscula, sulcata, pubescenti-pilosa. Pappus pilosus; pilis puberulis, fuscescentibus, patulis; exterioribus brevissimis. Flosculi feminei (*fig.* 2.): Corolla flava, glabra; tubo tenuissimo; ligula lineari, obtusiuscula, subbidentata, plana, patente, obsolete nervosa, vix duas lineas longa. Ovarium, Akenium et Pappus (*pili fig.* 3.) ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum, glabrum.

3) *Frutices ramis foliisque oppositis, subtus albo-tomentosis. Corymbi aut paniculæ terminalia aut axillaria. Involucra pauciflora. Radius 3—7—florus, albidus?.* (Oligactis.)

## 8. ANDROMACHIA nubigena. †

A. fruticosa; foliis lanceolato-oblongis, acutis, basi obtusis, membranaceis, supra glabris; corymbis terminalibus, ramosis; floribus pedicellatis.

*Crescit in excelsis montis Chimborazo, alt.* 1800 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

Rami oppositi, sulcato-angulati, glabri. Folia opposita, petiolata, lanceolato-oblonga, acuta, basi obtusa, remote denticulata, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra glabra viridia, subtus albo-tomentosa, nervo medio glabro, 26-30 lineas longa, 9-10 lineas lata. Petioli 6-7 lineas longi, glabri. Corymbi terminales, trifidi, ramosi; ramis cano-tomentosis; floribus pedicellatis, magnitudine floris Erigerontis acris. Involucrum campanulatum; foliolis circiter 25, arcte imbricatis, coriaceo-scariosis, acutis, enerviis, planis, margine lanato-pubescentibus, oblongis; intimis lanceolatis; exterioribus brevioribus, ovatis. Receptaculum scrobiculatum; scrobiculis margine laciniatis et scariosis. Flosculi disci 6 aut 7, tubulosi, hermaphroditi; radii totidem, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubuloso-infundibuliformis, glabra; limbo quinquefido; laciniis linearibus, acutiusculis, enerviis, patulis. Stamina medio corollæ inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovato-oblongis, obtusis, diaphanis. Ovarium subcuneatum, compressiusculum, glabriusculum. Stigma exsertum, bipartitum; laciniis capillaceis, pilosiusculis, patentibus. Akenia immatura. Pappus pilosus; pilis corollam subæquantibus, capillaceis, superne paulo incrassatis, scabris, exterioribus brevissimis. Flosculi feminei: Corolla glabra; tubo tenui; ligula oblonga, tridentata, quadrinervia, vix duas lineas longa. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum, glabrum.

Color flosculorum nobis incognitus, fortasse albus.

## 9. ANDROMACHIA sessiliflora. † Tab. CCCXXXVIII.

A. fruticosa; foliis oblongis, acutis, basi rotundatis, membranaceis, supra glabris; paniculis axillaribus et terminalibus, simplicibus; floribus conglomeratis, sessilibus.

*Crescit in Regno Peruviano?* ♄

Rami oppositi, teretes, sulcato-striati, glabri. Folia opposita, petiolata, oblonga, acuta, basi rotundata, remote et obsolete denticulata, reticulato-venosa, nervo medio crasso venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra glabra et viridia, subtus albo-tomentosa, quadripollicaria, 16—17 lineas lata. Petioli semipollicares, canaliculati, cano-tomentosi. Paniculæ simplices, axillares et terminales, pedunculatæ, folio duplo breviores; ramis oppositis, abbreviatis, distantibus pedunculisque cano-tomentosis. Flores (*fig.* 1.) 5—15 in apice ramorum paniculæ conglomerati, sessiles, magnitudine floris Erigerontis canadensis. Involucrum campanulatum; foliolis 23—25, arcte imbricatis, acutis, planis, scarioso-membranaceis, glabris, virescentibus, apice sphacilatis, enerviis, oblongo-lanceolatis; exterioribus brevioribus, ovatis. Receptaculum minutum. Flosculi disci circiter 5, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 3, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla tubuloso-infundibuliformis, glabra; limbo quinquefido; laciniis linearibus, obtusis, patulis, enerviis. Stamina medio corollæ affixa. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovatis, obtusis, diaphanis. Ovarium lineari-cuneatum, pubescens. Stylus superne pilosiusculus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis pilosiusculis, patentibus. Akenia immatura. Pappus pilosus; pilis capillaceis, scabris, fuscescentibus; exterioribus multo brevioribus; interioribus apice paulo incrassatis. Flosculi feminei (*fig.* 3.): Corolla glabra; tubo tenui; ligula lineari-oblonga, tridentata, plana, patente, quadrinervia, alba?, sesquilineam longa. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis glabris, patentibus.

## 10. ANDROMACHIA volubilis. †

A. volubilis; foliis lanceolato-linearibus, acutis; paniculis terminalibus, simplicibus; floribus solitariis, pedicellatis.

*Crescit in monte Antisana Quitensium?* ♄ ?

Planta volubilis; ramis teretiusculis, glabris; ramulis abbreviatis; internodiis tri- aut quadripollicaribus. Folia opposita, breviter petiolata, lanceolato-linearia, acuta, basi angustata, margine revoluta (siccatione?), reticulato-venosa, nervo subtus valde prominente, subcoriacea, supra glabra viridia, subtus cano-tomentosa, sesqui- aut bipollicaria. Paniculæ in apice ramulorum simplices, sesquipollicares. Flores breviter pedicellati, solitarii, magnitudine præcedentis; pedicellis cano-tomentosis. Involucrum cylindraceo-campanulatum, subsexflorum; foliolis circiter viginti, laxe imbricatis, lanceolatis, acutis, coriaceo-scariosis, tomentoso-pubescentibus; exterioribus brevioribus, ovato-lanceolatis. Receptaculum planum, scrobiculato-punctatum. Flosculi disci circiter tres, tubulosi, hermaphroditi; radii totidem, ligulati, feminei. Flosculorum structuram penitus explorare non potui, prorsus ut in

Tab. 338.




Turpin del et direx[t]

ANDROMACHIA sessiliflora.

De l'Imprimerie de Langlois.

præcedente videtur. Akenia linearia, subcylindracea, piloso-pubescentia, lineam longa. Pappus pilosus; pilis scabris, fuscescentibus; exterioribus brevissimis; interioribus corollam subæquantibus, apice paulo incrassatis.

Color florum fortasse albus. An vere hujus generis?

## SOLIDAGO. Linn.[1]

Involucrum hemisphæricum, polyphyllum, imbricatum. Receptaculum nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii (circiter 5?) ligulati, feminei. Pappus pilosus, sessilis.

Herbæ sæpissime elatæ ramis foliisque alternis; floribus paniculatis, sæpissime luteis.

### 1. SOLIDAGO simplex. †

S. caule erecto, simplici, subangulato, striato, superne hirtello; foliis lineari-lanceolatis, superne obsolete crenatis, inferne valde angustatis, glabris, margine denticulato-scabris; panicula terminali, ramis subtrifloris.

*Crescit prope pagum Sanctæ Rosæ Mexicanorum, alt.* 1300 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Radix crassa, perpendicularis, fibris crebris obsita. Caulis erectus, 14—15-pollicaris, simplex, striatus, subangulatus, purpurascens, superne hirtellus. Folia radicalia sessilia, lineari-lanceolata, acutiuscula, inferne valde angustata, adeo ut petiolata appareant, subintegerrima aut apicem versus remote et obsolete crenata, reticulato-venosa, crassiuscula, glabra, margine denticulis minutissimis scabra, 26—27 lineas longa, tres lineas lata. Folia caulina alterna, radicalibus simillima, magis tamen acuta, summa subacuminata. Panicula terminalis, subramosa, bracteata; ramis subternis, patulis, subtrifloris, angulatis, hirtellis; floribus pedicellatis, magnitudine floris Solidaginis Virgaureæ; bracteis linearibus. Involucrum campanulato-hemisphæricum; foliolis circiter 25, laxe imbricatis, linearibus, acutis, planis, uninerviis, margine scariosis et diaphanis, glabris, nitentibus; exterioribus brevioribus. Receptaculum convexum, scrobiculatum, glabrum. Flosculi disci circiter 20, tubulosi, hermaphroditi; radii 8—9, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, glabra, superne ampliata, quinquefida; laciniis lineari-lanceolatis, acutis, enerviis, patulis. Stamina tubo corollæ inserta. Antheræ subinclusæ. Ovarium lineare, hispidum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis patentibus, glabriusculis. Akenium immaturum. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabris, apice vix incrassatis, albis, corollam subæquantibus, patulis. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo tenui, glabro; ligula lanceolato-oblonga, tridentata, plana, patente, sesquilineam longa. Ovarium, Stylus, Stigma et Pappus prorsus ut in flosculis hermaphroditis. Pappus tubo paulo longior.

Solidagini Virgaureæ habitu affinis.

### 2. SOLIDAGO mexicana.

S. caule obliquo, glabro; foliis lanceolatis, subcarnosis, integerrimis, glabris; panicula terminali, ramosissima, foliata; pedunculis multibracteatis.

Solidago mexicana. *Linn. Ait. hort. Kew. ed.* 2. *tom.* 5. *p.* 69. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2064.

*Crescit in alta planitie Mexicana, inter urbem Chalco et montem Chapoltepec, alt.* 1170 *hex.* ♃ *Floret Majo.*

---

1 Solidaginis et Asteris genera characteribus perspicuis vix differunt, quamquam habitu et florum colore nullo negotio distinguuntur.

### Sectio III. Eupatoreæ.

## KUHNIA. Linn.

Involucrum polyphyllum, imbricatum, multiflorum. Receptaculum nudum. Flosculi omnes hermaphroditi, tubulosi. Antheræ inclusæ. Stigma longe exsertum; laciniis divaricatis. Akenium quinquangulare. Pappus plumosus.

Herbæ foliis alternis; floribus corymbosis.

### 1. KUHNIA arguta. † Tab. CCCXXXIX.

K. foliis anguste lanceolatis, argute serratis; floribus terminalibus, corymbosis; involucris hirto-pubescentibus.

*Crescit locis temperatis, montosis, siccis prope urbem Popayan, alt. 900 hex. (Regno Novo-Granatensi.)* ♃ *Floret Octobri.*

Caulis erectus, pedalis, ramosus ramique sulcati, subviscoso-hirti, virides, alterni, erecti. Folia alterna, breviter petiolata, anguste lanceolata, utrinque angustata, serrata, reticulato-venosa, utrinque tenuissime hirta, pollicaria, vix duas lineas lata. Corymbi terminales, simplices, pauciflori; floribus pedicellatis, erectis, tres et dimidiam lineas longis; pedicellis pubescenti-hirtis. Involucrum subcampanulatum, polyphyllum; foliolis (*fig.* 1. 2.) circiter duodecim, imbricatis, oblongo-spathulatis, obtusiusculis, binerviis, hirto-pubescentibus, subæqualibus, apice roseis. Receptaculum nudum. Flosculi (*fig.* 3.) 25 aut 30, involucro duplo longiores. Corolla rosea; tubo tenui; limbo campanulato, quinquedentato; dentibus ovato-abbreviatis, acutis, ciliatis; ciliis articulatis. Antheræ liberæ, inclusæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, exsertis, divaricatis, subpuberulis. Akenium lineare, basi attenuatum, quinquangulare, fuscescens, angulis hispidis, sesquilineam longum. Pappus sessilis; pilis (*fig.* 4.) plumosis, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

## EUPATORIUM. Linn.

Involucrum polyphyllum, imbricatum, multiflorum. Receptaculum nudum. Flosculi omnes hermaphroditi, tubulosi. Antheræ inclusæ. Stigma longe exsertum; laciniis divaricatis. Akenium quinquangulare. Pappus pilosus.

Arbores, frutices aut herbæ ramis foliisque oppositis, rarius alternis. Flores corymbosi, paniculati, rarius solitarii, violacei aut albi.

1) *Involucrum oblongum; foliolis haud valde crebris, laxe imbricatis, latiusculis, albidis; exterioribus brevioribus. Caulis sæpius herbaceus.*

### 1. EUPATORIUM nutans. †

E. caule herbaceo, striato, tenuissime pubescente; ramis foliisque alternis, ovato-oblongis, acutis, serratis, glabriusculis, subtus in venis nervisque puberulis; corymbis axillaribus terminalibusque, simplicibus, secundis, nutantibus, spicatim dispositis; floribus longe pedicellatis, pendulis; involucro multifloro.

*Crescit in frigidis, asperis montium Mexicanorum inter Toluca et Tianguillo, alt. 1550 hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Tab. 339.



1. 2. 3. 4.

Turpin del. et direx.

KUHNIA arguta.

De l'Imprimerie de Langlois.




EUPATORIUM iresinoides.

Turpin del. et direx.t

De l'Imprimerie de Langlois.

Herba orgyalis. Caulis erectus, ramosissimus, teres, striatus, tenuissime pubescens; ramis alternis, erectiusculis; ramulis floriferis nutantibus, in spicas foliatas secundas dispositis. Folia alterna, petiolata, oblonga, utrinque acuta, serrata, reticulato-venosa, membranacea, utrinque glabriuscula, subtus pallidiora, in nervo medio venisque puberula, subbipollicaria. Petiolus semipollicaris, canaliculatus, tenuissime pubescens. Corymbi axillares et terminales, simplices, nutantes, secundi, approximati, spicatim dispositi; ramis pubescentibus; floribus solitariis, longe pedicellatis, pendulis, quatuor lineas longis; pedicellis bracteatis. Involucrum ovatum, polyphyllum; foliolis circiter 30, laxe imbricatis, subscariosis, striatis, virescentibus, nitentibus, glabris, oblongo-lanceolatis, acutis; exterioribus brevioribus, oblongis, obtusiusculis, apice subciliatis. Flosculi circiter 20, in specimine suppetente nondum explicati, structura generis teste Bonplandio.

## 2. EUPATORIUM iresinoides. † Tab. CCCXL.

E. caule herbaceo, volubili, striato, villoso-pubescente; ramis divaricatis; foliis deltoideo-ovatis, acutis, serrato-dentatis, triplinerviis, supra pubescenti-hirtis, subtus molliter canescenti-pubescentibus; panicula terminali, trichotoma, diffusa; floribus pedicellatis, subfasciculatis; involucro subquinquefloro.

*Crescit in radicibus Andium Novo-Granatensium prope Ibague, alt. 750 hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Herba volubilis, ramosissima. Caulis teres, striatus, villoso-pubescens; ramis oppositis, divaricatis, pubescentibus. Folia opposita, petiolata, deltoideo-ovata, acuta, basi in petiolum angustata, serrato-dentata, reticulato-triplinervia, membranacea, supra pubescenti-hirta, subtus molliter pubescentia et canescentia, 21 lineas longa, 13 aut 14 lineas lata. Petiolus vix quatuor lineas longus, molliter pubescens. Panicula terminalis, trichotoma, foliata, diffusa; ramis ramulisque oppositis, elongatis, patentibus, pubescentibus, bracteatis; floribus (*fig.* 1.) pedicellatis, subfasciculatis, duas lineas longis; pedicellis pubescentibus. Bracteæ lanceolato-subulatæ, pubescentes. Involucrum oblongo-cylindraceum, polyphyllum; foliolis (*fig.* 2.) circiter sedecim, imbricatis, virescentibus, striatis, glabris, nitentibus, subfimbriatis; interioribus oblongis, acutis, mucronatis; exterioribus multo brevioribus, acuminatis, mucronatis; extimis minutis. Flosculi (*fig.* 3.) circiter quinque, involucrum paulo superantes, sesquilineam longi. Corolla alba, glabriuscula, tubulosa, quinquedentata; dentibus obtusiusculis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, pubescens. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, exsertis. Akenium (*fig.* 4. 5.) lineare, quinquangulare, compressiusculum, pubescens, 2/3 lineæ longum. Pappus pilosus; pilis (*fig.* 6.) puberulis, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

Habitu Iresini simillimum.

## 3. EUPATORIUM Dalea.

E. fruticosum; ramis sulcato-angulatis; foliis lanceolatis, acuminatis, serratis, pellucido-punctatis, glabris; panniculis terminalibus, subcorymbosis, diffusis; floribus subsessilibus, ternis aut quinis; involucris quinquefloris.

Eupatorium Dalea. *Linn. Jacq. hort. Schœnbr.* 2. *p.* 10. *t.* 146. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1749.

*Crescit in Insula Cubæ juxta Havanam.* ♄ *Floret Februario.*

Rami sulcato-angulati, glaberrimi. Folia opposita, breviter petiolata, lanceolata, acuminata, serrata, reticulato-venosa, pellucido-punctata, punctis oblongis et linearibus, glaberrima, quadripollicaria, decem lineas lata. Petiolus tres aut quatuor lineas longus, canaliculatus, glaber. Paniculæ terminales, sessiles, subcorymbosæ; ramis oppositis, diffusis, sulcato-angulatis, glabris; inferioribus elongatis; floribus subsessilibus, ternis, quaternis aut quinis, tres lineas longis. Involucrum oblongo-urceolatum, polyphyllum; foliolis circiter 14, imbricatis, scarioso-membranaceis, striatis, virescentibus, glabris; interioribus oblongis, obtusis, subciliatis; exterioribus brevioribus, subovatis. Flosculi quinque, involucrum superantes, tres lineas longi. Corolla alba?, glabra, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, apice subclavatis, glabriusculis, exsertis. Akenium lineare, quinquangulare, angulis hispidulis, virescens, sesquilineam longum. Pappus pilosus; pilis puberulis, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

## 4. EUPATORIUM TENUIFOLIUM. †

E. caule herbaceo, subangulari, glabro; foliis ovatis, acutis, grosse dentato-serratis, trinerviis, glabris, subtus in venis nervisque pubescentibus; corymbo terminali; floribus sessilibus, conglomeratis; involucro subseptemfloro.

*Crescit in humidis inter Cumana et Bordones.* ♃ *Floret Julio.*

Caulis erectus, ramosus ramique subangulati, striati, glabri, oppositi. Folia opposita, petiolata, ovata, angustato-acuta, grosse dentato-serrata, basi subacuta et integerrima, tenuiter membranacea, reticulato-trinervia, utrinque glabra, subtus in nervis venisque pubescentia, duos et dimidium pollices longa, 20 aut 21 lineas lata. Petiolus decem lineas longus, puberulus. Corymbus terminalis, sessilis, ramosissimus; ramis oppositis, patulis, fastigiatis; ramulis puberulis; floribus sessilibus, conglomeratis, duas lineas longis. Involucrum cylindraceum, polyphyllum; foliolis circiter 14, imbricatis; exterioribus multo brevioribus, ovatis, acutiusculis, ciliatis; interioribus oblongis, obtusis, striatis, glabriusculis. Flosculi circiter 7, in specimine nostro incompleti.

## 5. EUPATORIUM ACUMINATUM. †

E. caule herbaceo, sexangulari, glabro; foliis subrotundo-ovatis, leviter cordatis, valde acuminatis, dentato-serratis, quinquenerviis, glabris, subtus in venis nervisque pubescentibus; corymbo terminali; floribus sessilibus, conglomeratis; involucro subseptemfloro.

*Crescit in Regno Novo-Granatensi?* ♃

Caulis erectus, ramosus, sexangularis, lævis, glaber; ramis oppositis. Folia opposita, petiolata, subrotundo-ovata, leviter cordata, valde acuminata, dentato-serrata, reticulato-quinquenervia, venulis non pellucidis, tenuiter membranacea, glabra, subtus in venis nervisque pubescentia, subquadripollicaria, tres pollices lata. Petiolus quindecim lineas longus, canaliculatus, interne pubescens. Corymbus terminalis, sessilis, ramosissimus; ramis oppositis, patulis, angulatis, pubescentibus; floribus sessilibus, conglomeratis, tres lineas longis. Involucrum cylindraceum, polyphyllum; foliolis circiter 15, imbricatis, lineari-oblongis, obtusiusculis, striatis, albidis, glabris; exterioribus multo brevioribus, oblongis; extimis minimis. Flosculi circiter 7, involucrum superantes, duas et dimidiam lineas longi. Corolla alba?, glabra, tubulosa, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus erectis, obtusis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, exsertis, glabris. Akenium lineare, quinquangulare, nigrescens, nitidum, glabrum, vix lineam longum. Pappus pilosus; pilis glabriusculis, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

## 6. EUPATORIUM PELLUCIDUM. †

E. caule herbaceo, sexangulari, glabro; foliis subrotundo-ovatis, leviter cordatis, acuminatis, dentato-serratis, quinquenerviis, glabris, subtus in venis nervisque pubescentibus; venulis pellucidis; corymbo terminali; floribus sessilibus, conglomeratis; involucro decemfloro.

*Crescit cum præcedente?* ♃

Caulis erectus, ramosus, sexangularis, glaber, lævis; ramis oppositis. Folia opposita, petiolata, subrotundo-ovata, acuminata, leviter et inæqualiter cordata, dentato-serrata, tenuiter membranacea, reticulato-quinquenervia, venulis elegantissimis, pellucidis, utrinque glabra, subtus in venis nervisque puberula, 32—33 lineas longa, 21—22 lineas lata. Petiolus pollicaris, canaliculatus, interne pubescens. Corymbi terminales, ramosi, sessiles; ramis suboppositis, angulatis, pubescentibus, patulis; floribus sessilibus, conglomeratis, tres lineas longis. Involucrum cylindraceum, polyphyllum; foliolis 24—27, imbricatis, lineari-oblongis, obtusiusculis, striatis, albidis, glabris, nitidis; exterioribus brevioribus, oblongis. Flosculi circiter 10, involucrum vix superantes, duas et dimidiam lineas longi. Corolla alba?, Stamina et Pistillum prorsus ut in præcedente. Akenium lineare, quinquangulare, nigrescens, glabrum, angulis scabriusculis, vix lineam longum. Pappus pilosus; pilis glabriusculis, albidis, corollam subæquantibus, demum patentissimis.

Præcedenti proximum, vix diversum, nisi foliis minoribus, venulis pellucidis, foliolis involucri flosculisque crebrioribus.

## 7. EUPATORIUM MACROPHYLLUM.

E. caule herbaceo, sexangulari, puberulo; foliis subrotundo-ovatis, leviter cordatis, acutis, crenatis, quinquenerviis, supra glabris, subtus tenuissime subcanescenti-pubescentibus, corymbo terminali, diffuso; floribus subsessilibus, solitariis; involucro multifloro.

Eupatorium macrophyllum. *Linn. Vahl. symb.* 3. *p.* 95. *Lam. encycl.* 2. *p.* 409. (*auct. herb. Juss.*) *Swartz. Flor. Ind. Occ.* 3. *p.* 1303.

Eupatorium petasitidis folio. *Plum. sp.* 10. *ic.* 129.

*Crescit in temperatis, apricis montium Novæ Andalusiæ inter Guanaguana et Caripe, alt.* 440 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, sexpedalis, ramosus, subangularis, puberulus. Folia opposita, interdum alterna, longe petiolata, subrotundo-ovata, acuta, leviter cordata, crenata, membranacea, reticulato-subquinquenervia, supra glabra, nigro-viridia, subtus tenuissime pubescentia et pallidiora, tripollicaria, vix tres pollices lata. Petiolus bipollicaris, tenuissime pubescens. Corymbus terminalis, sessilis, ramosissimus; ramis diffusis, pubescentibus; floribus subsessilibus, solitariis, vix tres lineas longis. Involucrum cylindraceo-semiglobosum; foliolis circiter 36, imbricatis, virescentibus, striatis, glabris, nitentibus; interioribus lanceolatis; exterioribus brevioribus, oblongis et ovato-oblongis, obtusiusculis; extimis minimis, puberulis. Flosculi circiter 50, involucrum subæquantes, duas lineas longi. Corolla alba?, glabra, tubulosa, quinquedentata; dentibus erectis, obtusis, ciliatis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, exsertis, glabris. Akenium lineare, quinquangulare, glabrum, nigrum, 2/3 lineæ longum. Pappus pilosus; pilis puberulis, albidis, patentibus, corollam subæquantibus.

## 8. EUPATORIUM INULÆFOLIUM. †

E. caule herbaceo, sexangulari, tomentoso-pubescente; foliis ovato-lanceolatis, longissime acuminatis, basi in petiolum angustatis, remote serratis, supra pubescentibus, subtus tomentoso-pubescentibus et canescentibus; panicula corymbosa, diffusa; floribus subsessilibus, congestis; involucro multifloro.

*Crescit in dumetis juxta urbem Mariquitæ Novo-Granatensium, alt.* 430 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

Caulis erectus, ramosus, sexangularis, tomentoso-pubescens, canescens; ramis oppositis. Folia opposita, breviter petiolata, ovato-lanceolata, longissime acuminata, remote serrata, basi in petiolum angustata et integerrima, membranacea, reticulato-venosa, supra pubescentia et viridia, subtus tomentoso-pubescentia et canescentia, quatuor et dimidium pollices longa, pollicem lata. Petiolus brevis, tomentoso-pubescens. Panicula terminalis, corymbosa, ramosissima; ramis oppositis, diffusis, pubescenti-tomentosis; floribus sessilibus et pedicellatis, congestis, tres lineas longis. Involucrum oblongo-cylindraceum; foliolis circiter 14, laxe imbricatis, lineari-oblongis, obtusis, striatis, virescentibus, nitentibus, glabris, ciliatis, membanaceo-scariosis; exterioribus brevioribus, oblongis, acutiusculis, externe pubescentibus. Flosculi circiter 13, involucrum subæquantes, duas et dimidiam lineas longi. Corolla alba?, glabra, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata; dentibus acutis, patulis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, apice subclavatis, exsertis, glabris. Akenium lineare, quinquangulare, glabrum, nigrescens, vix lineam longum. Pappus pilosus; pilis puberulis, albidis, corollam subæquantibus, patentibus.

## 9. EUPATORIUM MOLLE. †

E. caule herbaceo, sexangulari, cano-tomentoso; foliis ovato-oblongis, longissime acuminatis, basi in petiolum angustatis, obsolete crenatis, supra pubescentibus, subtus molliter et tenuissime tomentosis, canescentibus; panicula subcorymbosa, patente; floribus subsessilibus, conglomerato-congestis; involucro multifloro.

*Crescit cum præcedente.* ♃

Caulis erectus, ramosus, sexangularis, cano-tomentosus; ramis oppositis. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, longissime acuminata, basi in petiolum angustata, obsolete crenata, reticulato-venosa,

venis primariis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, supra pubescentia viridia, subtus molliter et tenuissime tomentosa et canescentia, tripollicaria, pollicem lata. Petiolus brevis, cano-tomentosus. Panicula terminalis, ramosa, subcorymbosa; ramis oppositis, patulis, cano-tomentosis; floribus sessilibus et pedicellatis, conglomerato-congestis. Involucrum, Flosculi, Corolla, Stamina, Pistillum, Akenium et Pappus prorsus præcedentis.

Præcedenti simillimum, differt: foliis crenatis, subtus tenuissime tomentosis.

### 10. EUPATORIUM suaveolens. †

E. caule herbaceo, teretiusculo, molliter pubescente; foliis ovato-oblongis, angustato-acuminatis, basi in petiolum angustatis, obtuse serratis, subtriplinerviis, supra scabris, subtus hirto-pubescentibus, subrugosis; panicula corymbosa, subfastigiata; floribus subsessilibus, conglomerato-congestis; involucro multifloro.

*Crescit in temperatis montium Novæ Granatæ prope Sant-Anna, Mariquita, Ibague, alt. 400—700 hex. ♃ Floret Julio—Septembri.*

Caulis erectus, ramosus, teretiusculus, molliter et dense pubescens; ramis oppositis. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, angustato-acuminata, basi in petiolum angustata, obtuse serrata, reticulato-venosa, subtriplinervia, nervis venisque subtus prominulis, membranaceo-rigida, supra scabra et subrugosa, subtus hirto-pubescentia, quadripollicaria, pollicem et paulo latiora. Petiolus brevis, pubescens. Panicula terminalis, ramosissima, subcorymbosa; ramis oppositis, patentibus, pubescentibus; inferioribus elongatis, subfastigiatis; floribus sessilibus et pedicellatis, conglomerato-congestis. Involucrum, Flosculi suaveolentes et Fructus prorsus ut in duobus præcedentibus, quibus valde affine. Corolla alba.

### 11. EUPATORIUM sericeum. †

E. caule herbaceo, volubili? ramisque albo-sericeis; foliis ovatis, acuminatis, cordatis, inæqualiter serratis, supra hispido-scabris, subtus sericeo-tomentosis; paniculis terminalibus, subcorymbosis, ramis subumbellatis; floribus sessilibus, ternis aut quinis; involucro multifloro.

*Crescit in Regno Novo-Granatensi?* ♃

Caulis volubilis?, teres, albo-sericeus; ramis oppositis. Folia opposita, petiolata, ovata, acuminata, cordata, inæqualiter serrata, reticulato-venosa, supra hispido-scabra et viridia, subtus sericeo-tomentosa et albida, quadripollicaria, duos et dimidium pollices lata. Petioli pollicares, albo-sericei. Paniculæ in apice ramorum, ramosæ, subcorymbosæ; ramis oppositis, divaricatis, albido-villoso-sericeis; ramulis subumbellatis; floribus sessilibus, ternis, quaternis aut quinis, duas et dimidiam lineas longis. Involucrum oblongum; foliolis 25—30, imbricatis, striatis, glabris, fuscescentibus; exterioribus minoribus, oblongis, obtusis; interioribus linearibus, virescentibus. Flosculi circiter 20, involucrum superantes, duas lineas longi. Corolla violacea?, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata, glabra; dentibus acutiusculis, patulis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, exsertis, glabris. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis puberulis, albidis, corollam æquantibus, patulis.

### 12. EUPATORIUM fuliginosum. †

E. caule suffruticoso, volubili; ramis ferrugineo-tomentosis; foliis oblongis, acuminatis, basi angustatis, remote denticulatis, supra scabris, subtus tenuissime tomentoso-hirtis, fuligineo-fuscescentibus; paniculis terminalibus et axillaribus, pedunculatis, divaricatis.

*Crescit in Andibus Quinduensibus juxta Alto de Guayaval et Quebrada de Toche, alt. 700—1000 hex. (Regno Novo-Granat.) ♃? Floret Septembri.*

Herba suffruticosa, volubilis; ramis oppositis, teretibus, tenuissime ferrugineo-tomentosis. Folia opposita, oblonga, acuminata, basi angustata, remote denticulata, reticulato-venosa, nervo medio crasso venisque subtus prominentibus, membranaceo-rigida, supra viridia et scabra, subtus tenuissime tomentoso-hirta et fuligineo-fuscescentia, semipedalia et paulo longiora, 26—27 lineas lata. Petioli pollicares, canaliculati, ut rami, ferrugineo-tomentosi. Paniculæ axillares et terminales, solitariæ, longe pedun-

culatæ, folium subæquantes, ramosissimæ; ramis ramulisque oppositis, teretibus, ferrugineo-tomentosis, divaricato-patentissimis; floribus sessilibus aut breviter pedicellatis, approximatis. INVOLUCRUM semiglobosum; foliolis circiter triginti, imbricatis, oblongis, obtusis, planiusculis, externe pubescentibus, ciliatis; exterioribus brevioribus, subovatis. RECEPTACULUM convexum, punctatum, glabrum. FLOSCULI circiter 25, hermaphroditi, involucro longiores. COROLLA tubulosa, alba?, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, obtusiusculis, enerviis. STAMINA inclusa. OVARIUM lineare, glabriusculum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis longissimis, divaricatis, glabriusculis. AKENIA linearia, quinquangularia, angulis hispido-scabris, fusca, lineam longa. PAPPUS pilosus, sessilis; pilis hispido-scabris, fuscescentibus, apice paulo incrassatis, patulis, akenio duplo longioribus, persistentibus.

## 13. EUPATORIUM SMILACINUM. †

E. caule herbaceo, volubili, sulcato-angulato; ramulis piloso-hispidis; foliis ovatis, acuminatis, grosse crenato-serratis, trinerviis, supra hispidulis, subtus hispidis; corymbo terminali, subtrifido, divaricato; floribus sessilibus, capitato-congestis.

*Crescit cum præcedente?* ♃

CAULIS volubilis, sulcato-angulatus, glabriusculus; ramis oppositis, piloso-hispidis. FOLIA opposita, petiolata, ovata, acuminata, basi rotundata, grosse crenato-serrata, reticulato-trinervia, membranacea, supra in venis nervisque hispidula, subtus hispida, bipollicaria, pollicem et paulo latiora. PETIOLUS vix semipollicaris, hispido-villosus. CORYMBUS terminalis, subtrifidus; ramis divaricatis, villosis, apice irregulariter divisis; floribus sessilibus in capitula subglobosa congestis. INVOLUCRUM oblongum; foliolis crebris, imbricatis, oblongis, obtusis, striatis, subciliatis, viridibus; exterioribus brevioribus. FLOSCULI incompleti.

## 14. EUPATORIUM POPULIFOLIUM. †

E. arborescens; ramis oppositis, sulcatis foliisque glabris, ovatis, acutis, obtuse, grosse et irregulariter dentatis, subcoriaceis; paniculis terminalibus, ramosissimis, patentibus; floribus sessilibus, subquaternis, approximato-congestis; involucro multifloro.

*Crescit locis aridis, calidissimis juxta pagum Mazatlan Mexicanorum, alt.* 650 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

ARBUSCULA orgyalis; ramis oppositis, sulcatis, glabris. FOLIA opposita, petiolata, ovata, acuta, basi rotundata, obtuse, grosse et irregulariter dentata, subcoriacea, reticulato-venosa, venis nervoque medio subtus valde prominentibus, utrinque glaberrima, septempollicaria, quinque fere pollices lata. PETIOLUS bipollicaris, canaliculatus, basi dilatatus, glaber. PANICULÆ terminales, ramosissimæ; ramis oppositis, patentibus, sulcatis, glabris; ramulis pubescentibus, abbreviatis; floribus subquaternis, sessilibus, tres lineas longis. INVOLUCRUM oblongo-cylindraceum; foliolis 20 aut 25, imbricatis, obtusiusculis, subtrinerviis, virescentibus; interioribus lanceolatis, glabris; exterioribus brevioribus, ovatis, glabriusculis, ciliatis. FLOSCULI 10 aut 12, involucrum superantes, tres fere lineas longi. COROLLA tubuloso-cylindracea, alba?, glabra, quinquedentata; dentibus linearibus, obtusiusculis, patentibus. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM lineare, glabrum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis valde elongatis, glabriusculis, exsertis, divergentibus. AKENIUM immaturum. PAPPUS pilosus; pilis scabris, albidis, corollam æquantibus, patulis.

## 15. EUPATORIUM NEPETÆFOLIUM. †

E. fruticosum; ramis sulcato-striatis, hispido-hirtis foliisque alternis, triangulari-ovatis, acutis, subcordatis, crenatis, trinerviis, rigidiusculis, canescentibus, supra scabris, subtus tenuissime tomentosis; floribus axillaribus et terminalibus, subspicatis, secundis; involucro multifloro.

*Crescit locis illustribus, exsiccatis montium Sanctæ Rosæ, alt.* 1300 *hex.* (*Nova Hispania.*) ♄ *Floret Septembri.*

FRUTEX tri- aut quadripedalis; ramis alternis, teretiusculis, sulcato-striatis, hispido-hirtis. FOLIA alterna, petiolata, triangulari-ovata, acuta, basi levissime cordata, crenata, reticulato-venosa, trinervia, nervis venisque subtus prominentibus, rigidiuscula, canescentia, supra scabra, subtus tenuiter tomentosa, subpollicaria, octo aut novem lineas lata. PETIOLUS duas lineas longus, canaliculatus, pubescenti-

hirtus. Flores axillares et terminales, solitarii, pedunculati, subspicati, secundi, semipollicares; pedunculi subsemipollicares, pubescenti-hirti. Involucrum oblongo-campanulatum; foliolis circiter triginti, imbricatis, striatis, viridibus, nitidis; interioribus lineari-lanceolatis, acutis, glabris; exterioribus multo brevioribus, ovatis et oblongis, argute acutis, externe piloso-pubescentibus. Flosculi 20 aut 25, involucrum vix superantes, quinque lineas longi. Corolla tubulosa, alba, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, piloso-pubescens. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabris, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

## 16. EUPATORIUM veronicæfolium. † Tab. CCCXLI.

E. fruticosum; ramis ternis, lævibus, tenuissime pulverulento-hirtis; foliis ternis, superioribus oppositis, ovato-subrotundis, obtusis, cordatis, subreniformibus, crenatis, canescentibus, tenuissime pubescentibus; floribus terminalibus, solitariis, pedunculatis; involucro multifloro.

*Crescit in collibus Mexicanis prope sacellum Guadalupense, alt.* 1200 *hex.* ♄ *Floret Majo.*

Frutex pedalis, ramosissimus; ramis ternis, teretibus, lævibus, tenuissime pulverulento-hirtis, fuscescentibus, patentibus; ramulis oppositis. Folia terna et opposita, petiolata, ovato-subrotunda, obtusa, cordata, crenata, reticulato-venosa, membranacea, utrinque canescentia, tenuissime pubescentia, 3 1/2 lineas longa, 4 1/2 lineas lata. Petiolus lineam longus, canaliculatus, tenuissime pubescens. Flores (*fig.* 1.) pedunculati, in apice ramulorum solitarii, quinque lineas longi. Involucrum oblongo-cylindraceum; foliolis (*fig.* 2. 3.) 30 aut 35, imbricatis, trinerviis, viridibus; interioribus lineari-lanceolatis, acutis, glabris; exterioribus brevioribus, oblongis et subrotundis, obtusiusculis, glabris, ciliatis. Flosculi (*fig.* 5.) circiter 17, involucro paulo longiores, quatuor lineas longi. Corolla tubuloso-cylindracea, alba?, glabra, quinquedentata; dentibus acutiusculis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bifidum; laciniis elongatis, apicem versus subclavatis, glabriusculis, exsertis, divergentibus. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis (*fig.* 4.) pubescentibus, corolla paulo brevioribus, patulis.

Eupatorio canescenti Vahl. proximum, diversum: foliorum forma et inflorescentia.

## 17. EUPATORIUM lamiifolium. †

E. caule herbaceo?, volubili?, striato, hirto; foliis oppositis, ovatis, cordatis, angustato-acuminatis, grosse crenatis, rigidis, supra bullato-rugosis et scabriusculis, subtus hirtis; corymbis terminalibus; floribus pedicellatis; involucro multifloro.

*Crescit in Regno Quitensi?* ♃?

Caulis volubilis?, ramosus, teres, striatus, hirtus; ramis oppositis, hirtis. Folia opposita, petiolata, ovata, cordata, angustato-acuminata, grosse crenata, reticulato-venosa, venis nervoque medio subtus prominentibus, rigida, supra bullato-rugosa et scabriuscula, subtus hirta, tripollicaria et longiora, duos pollices vix lata. Petiolus pollicaris, canaliculatus, hirtus. Corymbi terminales, ramosi; ramis ramulisque sparsis, hirtis; floribus pedicellatis, quatuor lineas longis. Involucrum cylindraceo-campanulatum; foliolis circiter 50, imbricatis, virescentibus, striatis, margine ciliato-pubescentibus; interioribus linearibus et lanceolatis; exterioribus brevioribus, oblongis et ovatis, acutis. Flosculi 38 aut 40, involucro paulo longiores, tres lineas longi. Corolla tubulosa, violacea?, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, obtusiusculis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, superne paulo incrassatis, glabriusculis, exsertis, divergentibus. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabris, albidis, corollam æquantibus, patulis.

2) *Involucrum subcylindraceum; foliolis crebris, laxe imbricatis, obtusiusculis, subcoloratis; exterioribus gradatim minoribus. Caulis fruticosus.*

## 18. EUPATORIUM chamædrifolium. †

E. fruticosum; ramis molliter piloso-pubescentibus; foliis subsessilibus, subrotundo-



1. 2. 3. 4. 5.

EUPATORIUM veronicæfolium.

Turpin del. et direx.t

De l'Imprimerie de Langlois.

ovatis, obtusis, crenatis, coriaceis, supra scabris, subtus molliter fuscescenti-hirtis, canescentibus; corymbis terminalibus, ramosis, ramis abbreviatis; involucri foliolis obtusis, ciliatis.

*Crescit in toto jugo montium Peruvianorum inter Gonzanama et Ayavaca, alt.* 1050 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex pedalis; ramis oppositis, teretibus, molliter piloso-pubescentibus, canescentibus. Folia opposita, breviter petiolata, subrotundo-ovata, obtusa, basi rotundata, crenata, coriacea, reticulato-venosa, supra scabra, subtus molliter pubescenti-hirta, canescentia, decem lineas longa, octo lineas lata. Petiolus sesquilineam longus, pubescenti-hirtus. Gemmæ in axillis foliorum subglobosæ, villoso-tomentosæ, albidæ. Corymbi terminales, ramosi; ramis abbreviatis, pubescentibus; floribus sessilibus aut pedicellatis, quatuor et dimidiam lineas longis. Involucrum campanulato-cylindraceum; foliolis crebris, imbricatis, obtusis, striatis, virescentibus, apice violaceis, ciliatis; interioribus linearibus, lineari-oblongis aut oblongis; exterioribus brevioribus, ellipticis aut subrotundis. Flosculi crebri, involucrum superantes, tres et dimidiam lineas longi. Corolla tubulosa, violacea, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, obtusiusculis, patentibus. Antheræ, Pistillum et Pappus prorsus præcedentis. Akenium cuneato-lineare, quinquangulare, compressiusculum, nigro-fuscum, angulis scabriusculis, lineam longum.

## 19. EUPATORIUM rugosum. †

E. fruticosum; ramis molliter pubescentibus; foliis subsessilibus, triangulari-ovatis, acutis, grosse crenatis, coriaceis, supra bullato-rugosis scabris, subtus hispido-tomentosis et canescentibus; corymbis terminalibus, ramosis, densis; involucri foliolis obtusis, ciliatis.

*Crescit in collibus apricis, aridis inter urbem Alausi et Cerro de Sitzan, alt.* 1250 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Frutex ramis oppositis, teretibus, fuscescenti-cinereis, molliter pubescentibus; junioribus volubilibus. Folia opposita, breviter petiolata, triangulari-ovata, acuta, basi vix acuta, grosse crenata, reticulato-venosa, venis nervoque subtus prominentibus, coriacea, supra bullato-rugosa, scabra et nigro-viridia, subtus hispido-tomentosa et canescentia, 14 aut 15 lineas longa, 13 lineas lata. Petiolus duas lineas longus, pubescenti-tomentosus. Corymbi terminales, ramosi, densi; ramis oppositis ramulisque pubescentibus, sparsis; floribus pedicellatis aut sessilibus, septem lineas longis. Involucrum campanulato-cylindraceum; foliolis circiter 30, imbricatis; exterioribus lineari-cuneatis aut oblongis, obtusis, striatis, glabris, ciliatis, viridibus, nitentibus; exterioribus brevioribus, ellipticis aut subrotundis, obtusis, apicem versus violaceis. Flosculi 18—20, involucrum superantes, tres et dimidiam lineas longi. Corolla tubulosa, glabra, pallide purpurea, apicem versus paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, obtusiusculis, patulis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, angulatum, compressiusculum, angulis scabriusculis. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, superne paulo incrassatis, glabriusculis, exsertis, divergentibus. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis pubescenti-scabris, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

## 20. EUPATORIUM origanoides. †

E. fruticosum; ramis glabris; ramulis tenuissime albido-tomentosis; foliis ovato-oblongis, obtusis, crenatis, trinerviis, supra rugosis, tenuissime hirtis, subtus albo-tomentosis; corymbis terminalibus, ramosis; involucri foliolis obtusis, breviter mucronatis, villoso-pubescentibus.

*Crescit in Regno Novo-Granatensi?* ♄

Frutex ramis teretibus, lævibus, albidis, glabris; ramulis angulatis, striatis, tenuissime albido-tomentosis. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, obtusa, basi rotundata, crenata, reticulato-trinervia, venis nervisque subtus prominentibus, membranacea, supra rugosa et tenuissime hirta, subtus albo-tomentosa, pollicaria, dimidium pollicem lata. Petiolus quinque lineas longus, pubescens, canaliculatus. Corymbi terminales, ramosi; ramis pubescentibus. Flores pedicellati, quatuor et dimidiam lineas longi; pedicellis albido-tomentosis. Involucrum oblongo-cylindraceum; foliolis circiter 25, imbricatis, trinerviis, obtusis, breviter mucronatis, virescentibus, villoso-pubescentibus, subrotundo-obovatis; interioribus multo longioribus, oblongis. Flosculi crebri, involucro longiores. Corolla

tubulosa, alba, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus acutiusculis. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM lineare. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis elongatis, glabriusculis, exsertis, divergentibus. AKENIUM non vidi. PAPPUS pilosus; pilis scabris, albidis, corollam subæquantibus.

## 21. EUPATORIUM NIVEUM. † Tab. CCCXLII.

E. fruticosum; ramis albo-lanatis; foliis triangulari-ovatis, acutis, leviter cordatis, crenatis, trinerviis, supra glabris nitidis, subtus niveo-tomentosis; paniculis terminalibus, ramosissimis, subcorymbosis, foliatis, diffusis; involucri foliolis villoso-pubescentibus, obtusis, acutis.

*Crescit juxta Popayan?* ♄

FRUTEX ramis oppositis, sulcato-angulatis, tenuissime albo-lanatis. FOLIA opposita, petiolata, triangulari-ovata, acuta, leviter cordata, crenata, reticulato-venosa, trinervia, supra glabra, subrugosa, nitida et nigro viridia, subtus niveo-tomentosa, 15 lineas longa, 11 lineas lata. PETIOLUS subsemipollicaris, canaliculatus, externe albido-tomentosus. PANICULÆ terminales, ramosissimæ, abbreviatæ, subcorymbosæ, foliatæ; ramis oppositis, patentibus, striatis ramulisque albo-tomentosis, sparsis; floribus (*fig.* 1.) approximatis, pedicellatis, duas lineas longis. INVOLUCRUM oblongum; foliolis circiter 15, imbricatis, obtusis, striatis, villoso-pubescentibus, virescentibus; interioribus (*fig.* 3.) lineari-oblongis et oblongis; exterioribus (*fig.* 2.) brevioribus, ellipticis et ovatis. FLOSCULI (*fig.* 4.) 10 aut 11, involucro paulo longiores, sesquilineam longi. COROLLA tubulosa, alba?, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, patentibus. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM lineare, glabrum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis elongatis, glabriusculis, exsertis, divergentibus. AKENIUM cuneato-lineare, quinquangulare, glabrum, 2/3 lineæ longum, albidum. PAPPUS pilosus; pilis (*fig.* 5.) scabris, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

Species valde elegans.

## 22. EUPATORIUM LEUCOPHYLLUM. †

E. fruticosum; ramis albo-tomentosis; foliis ovatis, apice angustatis, acutis, leviter cordatis, crenatis, subtrinerviis, supra pubescentibus, subtus albo-tomentosis; paniculis terminalibus, ramosissimis, foliatis, diffusis; involucri foliolis pubescentibus, obtusis, exterioribus acutiusculis.

*Crescit locis temperatis, amœnis Andium Peruvianorum juxta pagos Caxanuma et Gonzanama, alt. 1080 hex.* ♄ *Floret Augusto.*

FRUTEX ramis oppositis, teretiusculis, albo-tomentosis. FOLIA opposita, petiolata, ovata, apicem versus angustata et acuta, basi leviter cordata, crenata, reticulato-venosa, subtrinervia, membranacea, supra pubescentia, subtus albo-tomentosa, bipollicaria et paulo longiora, basi pollicem lata. PETIOLUS subsemipollicaris, canaliculatus, albido-tomentosus. PANICULÆ terminales, ramosissimæ, subcorymbosæ, foliatæ; ramis oppositis ramulisque teretibus, albo-tomentosis; floribus pedicellatis, duas et dimidiam lineas longis. INVOLUCRUM oblongo-campanulatum; foliolis circiter 16, imbricatis, virescentibus; interioribus lineari-oblongis, obtusis, pubescentibus; exterioribus brevioribus, ovatis, acutiusculis, villoso-pubescentibus. FLOSCULI 9 aut 10, involucro paulo longiores, duas lineas longi. COROLLA alba?, tubulosa, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis, patentibus. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM lineare, glabriusculum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis elongatis, apice subclavatis, glabriusculis, exsertis, divaricatis. AKENIUM cuneato-lineare, quinquangulare, glabriusculum, nigrum, 2/3 lineæ longum. PAPPUS pilosus; pilis scabris, albidis, corolla paulo brevioribus, patulis.

## 23. EUPATORIUM STŒCHADIFOLIUM. † Tab. CCCXLIII.

E. fruticosum; ramis albo-lanatis; foliis lanceolatis, acutis, basi in petiolum angustatis, crenatis, supra pubescentibus, subtus candido-tomentosis; corymbis terminalibus, ramosissimis, trifidis, patulis; involucri foliolis acutis, glabris, exterioribus acuto-mucronatis, tenuiter villosis.

Eupatorium stœchadifolium. *Mutis. Linn. suppl.* 355. *Smith. ic.* 3. *p.* 69. *t.* 69. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1770.

*Crescit in Nova-Granata.* ♄

Tab. 342.





1. 2. 3.



4. 5.

Turpin del. et direx.t

EUPATORIUM niveum.

De l'Imprimerie de Langlois.

Tab. 343.



1. 2. 3. 4.

EUPATORIUM stœchadifolium.

Turpin del. et direx.t

De l'Imprimerie de Langlois.

Frutex ramis oppositis, teretiusculis, albo-lanatis. Folia opposita, petiolata, lanceolata, acuta, basi in petiolum angustata, crenata, reticulato-venosa, venis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, supra pubescentia, subtus candido-tomentosa, 27 lineas longa, 5 aut 5 1/2 lineas lata. Petiolus tres aut quatuor lineas longus, canaliculatus, albo-tomentosus. Corymbi terminales, ramosissimi, trifidi; ramis patentibus ramulisque teretibus, albo-lanatis. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, tres lineas longi. Involucrum campanulatum; foliolis (*fig.* 2.) 24 aut 25, imbricatis, virescentibus, subtrinerviis; interioribus lineari-oblongis, acutis, glabris; exterioribus brevioribus, oblongis aut ovatis, acuto-mucronatis, tenuiter villosis. Flosculi (*fig.* 3.) circiter 20, involucro longiores, duas lineas longi. Corolla tubulosa, violacea?, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, glabriusculis, exsertis, divergentibus. Akenium oblongo-lineare, quinquangulare, nigrum, glabrum, 2/3 lineæ longum. Pappus pilosus; pilis (*fig.* 4.) scabris, albidis, corolla paulo brevioribus, patulis.

An vere eadem ac planta celeb. Smithii?

## 24. EUPATORIUM amygdalinum.

E. fruticosum; ramis tenuiter hirtis; foliis subsessilibus, lanceolatis, obtusiusculis, remote et obsolete undulato-dentatis, coriaceis, nitidis, supra scabriusculis, subtus glabriusculis; paniculis terminalibus, ramosissimis, diffusis; involucri foliolis linearibus, acutis, ciliatis.

Eupatorium amydalinum. *Lam. encycl.* 2. *p.* 408. (*auct. herb. Juss.*) *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1770.

*Crescit in fissuris rupium juxta Caracas et Quebrada de Cotecita, alt.* 440 *hex.* ♄ *Floret Februario.*

## 25. EUPATORIUM loniceroides. †

E. fruticosum; ramis subviscosis; foliis subsessilibus, elliptico-oblongis, obtusis, subintegerrimis, subcoriaceis, glabris; paniculis terminalibus, patulis; involucri foliolis lanceolato-linearibus, acutis, subviscosis, ciliato-pubescentibus.

*Crescit in siccis, temperatis Andium Novo-Granatensium inter Popayan et Pindamon, alt.* 950 *hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Frutex ramis subsexangularibus, subrugosis, subviscosis, purpureis. Folia opposita, subsessilia, elliptico-oblonga, apice rotundato-obtusa, basi rotundata, subintegerrima, juniora levissime dentata, reticulato-venosa, venis nervisque subtus prominentibus, subcoriacea, glabra, duas pollices et paulo longiora, vix pollicem lata. Paniculæ terminales; ramis oppositis, patulis, glabris, apice corymbosis; floribus breviter pedicellatis, tres lineas longis. Bracteæ lanceolatæ, glabræ. Involucrum campanulatum; foliolis 38—40, lanceolato-linearibus, acutis, violaceis, subviscosis, margine ciliato-pubescentibus; exterioribus oblongis, minoribus. Flosculi 30 aut 40, involucro vix longiores, tres lineas longi. Corolla purpurea, glabra, tubulosa, apice quinquedentata; dentibus lanceolatis, acutiusculis, patulis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, quinquangulare, angulis hispido-scabris. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, purpureis, pubescentibus, exsertis, divergentibus. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis pubescentibus, albidis, corolla paulo brevioribus, patulis.

Eupatorio amygdalino Lam. proximum.

3) *Involucrum cylindraceum; foliolis crebris, arcte imbricatis, obtusiusculis, coloratis; exterioribus gradatim minoribus. Caulis sæpius fruticosus.*

## 26. EUPATORIUM serratuloides. †

E. caule herbaceo, glabriusculo, apice paucifloro; ramis oppositis, furcato-bifidis; foliis oppositis, ovatis, acutis, serratis, triplinerviis, supra scabriusculis, subtus glabris, margine ciliato-scabris; involucro cylindraceo; foliolis arcte imbricatis, obtusis, ciliatis.

*Crescit locis præruptis, alsis juxta Guancabamba Peruvianorum, alt.* 1030 *hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Caulis erectus, sesqui- aut bipedalis, ramosus, teres, striatus, glabriusculus, apice pauciflorus; ramis

oppositis, furcato-bifidis; ramulis elongatis, sulcato-angulatis, scabriusculis. FOLIA opposita, petiolata, ovata, acuta, serrata, basi cuneata et integerrima, reticulato-triplinervia, membranacea, margine ciliato-scabra, supra scabriuscula, subtus glabra, 13 aut 14 lineas longa, 7 lineas lata. PETIOLUS tres lineas longus, hispidulus. FLORES terminales, solitarii, pedunculati, quatuor lineas longi. INVOLUCRUM oblongo-cylindraceum; foliolis crebris, arcte imbricatis, obtusis, striatis, apice violaceis et ciliatis, glabris, nitidis; interioribus lineari-oblongis et oblongis; exterioribus ovatis, brevioribus. FLOSCULI crebri, involucrum vix superantes, quatuor fere lineas longi. COROLLA tubulosa, violacea, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis, patentibus. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM lineare, glabrum. STIGMA bipartitum; laciniis exsertis, divaricatis. AKENIUM immaturum. PAPPUS pilosus; pilis pubescentibus, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

## 27. EUPATORIUM LÆVIGATUM.

E. arboreum; ramis angulatis, sulcatis, viscosis; foliis oppositis, oblongis, acutis, serratis, trinerviis, glabris, viscosis; corymbis terminalibus, trichotomis, divaricatis; involucro cylindraceo, foliolis arcte imbricatis, obtusis, viscosis.

Eupatorium lævigatum. *Lam. encycl.* 2. *p.* 408. (*auct. herb. Juss.*)

*Crescit rarissime in Nova Andalusia juxta urbem Cumanacoa, alt.* 130 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

ARBOR biorgyalis; ramis oppositis, angulatis, sulcatis, viscosis, glabris. FOLIA opposita, petiolata, oblonga aut elliptica, utrinque acuta, serrata, reticulato-trinervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, glabra, viscosa, 32 lineas longa, pollicem aut sesquipollicem lata. PETIOLUS quatuor lineas longus, canaliculatus, subviscosus. CORYMBI terminales, subtrichotomi; ramis sulcato-angulatis, divaricatis, viscosis, glabris. BRACTEÆ lineari-lanceolatæ, minutæ. FLORES pedicellati, quinque lineas longi. INVOLUCRUM cylindraceum; foliolis 30—40, arcte imbricatis, obtusis, striatis, glabris, viscosis, nitidis, apice violaceis; interioribus linearibus et oblongo-linearibus; exterioribus brevioribus, oblongis, ellipticis et ovatis. FLOSCULI circiter 20, involucrum æquantes, tres et dimidiam lineas longi. COROLLA tubulosa, violacea?, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM, STYLUS et STIGMA generis. AKENIUM lineare, quinquangulare, cinereo-fuscescens, glabrum, sesquilineam longum. PAPPUS pilosus; pilis scabris, corollam æquantibus, glabris, patulis.

## 28. EUPATORIUM FLORIBUNDUM. † Tab. CCCXLIV.

E. fruticosum; ramis sexangularibus, sulcato-striatis, glabriusculis; foliis ovatis, angustato-acuminatis, leviter serratis, trinerviis, supra glabriusculis, subtus molliter tomentoso-pubescentibus; corymbis terminalibus, ramosissimis, diffusis, floribundis; involucro cylindraceo, foliolis obtusis, glabris.

*Crescit locis frondosis, temperatis Loxam inter et fluvium Catamayo, alt.* 1080 *hex.* (*Peruvia.*) ♄ *Floret Augusto.*

FRUTEX suaveolens; ramis oppositis, patentissimo-divaricatis, subsexangularibus, sulcato-striatis, glabriusculis; ramulis pubescentibus. FOLIA opposita, petiolata, ovata, angustato-acuminata, basi acuta aut rotundata, breviter serrata, juniora subintegerrima, reticulato-trinervia, membranacea, supra glabriuscula, subtus molliter tomentoso-pubescentia et canescentia, subtripollicaria, 27—28 lineas lata. PETIOLUS tres lineas longus, rarius semipollicaris, canaliculatus, villoso-pubescens. CORYMBI terminales, ramosissimi; ramis oppositis ramulisque angulatis, pubescentibus, diffusis, sparsis. FLORES (*fig.* 3.) longe pedicellati, subsemipollicares. INVOLUCRUM cylindraceum; foliolis (*fig.* 2.) 32—35, arcte imbricatis, obtusis, tristriatis, glabris, nitidis, virescentibus, apice coloratis; interioribus linearibus aut lineari-oblongis; exterioribus brevioribus, oblongis, ellipticis et ovatis. FLOSCULI (*fig.* 4.) 23—25, involucro paulo longiores, quatuor lineas longi. COROLLA tubulosa, violacea, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, patentibus. ANTHERÆ vix inclusæ. OVARIUM lineare. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis valde elongatis, exsertis, divaricatis. AKENIUM lineare, quinquangulare, glabrum, fuscescenti-cinereum, nitidum, vix duas lineas longum. PAPPUS pilosus; pilis (*fig.* 1.) scabris, corollam æquantibus, albidis, patulis.

Tab. 344.




Turpin del. et direx.

EUPATORIUM floribundum.

De l'Imprimerie de Langlois.



1. 2. 3. 4.

EUPATORIUM pulchellum.

*Turpin del. et direx.*

*De l'Imprimerie de Langlois.*

## 29. EUPATORIUM hypericifolium. †

E. fruticosum; ramis sulcatis, glabris; foliis ovatis, acutis, integerrimis, subtriplinerviis, subrigidis, supra glabriusculis, subtus molliter tomentoso-hirtis; corymbis terminalibus, trifidis, paucifloris; involucro cylindraceo, foliolis arcte imbricatis, obtusis, glabris.

*Crescit in Regno Novo-Granatensi?* ♄

Frutex ramis oppositis, teretiusculis, glabris; ramulis pubescenti-hirtis. Folia opposita, breviter petiolata, ovata, acuta, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, subtrinervia, subrigida, supra glabriuscula, subtus molliter tomentoso-hirta et canescentia, novem aut decem lineas longa, sex lineas lata. Petiolus sesquilineam longus, canaliculatus, dense hirtus. Corymbi terminales, trifidi; ramis tri-aut quadrifloris, hirtis. Flores longe pedicellati, fastigiati, subsemipollicares; pedicellis hirtis. Involucrum, Flores et Fructus prorsus ut in præcedente.

## 30. EUPATORIUM scabrum.

E. fruticosum; ramis teretibus, villoso-hirtis; foliis subsessilibus, triangulari-ovatis, acutiusculis, subcordatis, subintegerrimis, margine revolutis, trinerviis, coriaceis, supra rugosis, scabris, subtus molliter tomentoso-hirtis; corymbis terminalibus, ramosis; involucro cylindraceo, foliolis arcte imbricatis, acutis, ciliatis.

Eupatorium scabrum. *Mutis (auct. specim.) Linn. suppl.* 354. *Smith. ic. pl. ined.* 67. *t.* 67.? *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1759.

*Crescit in alta planitie Bogotensi, juxta urbem Sanctæ Fidei, alt.* 1370 *hex.* ♄

Rami oppositi, teretes, villoso-hirti, canescentes. Folia opposita, brevissime petiolata, triangulari-ovata, acutiuscula, subcordata, subintegerrima, margine revoluta, reticulato-trinervia, nervis subtus prominentibus, coriacea, supra bullato-rugosa, scabra et nitida, subtus molliter tomentoso-hirta et canescentia, septem lineas longa, quinque et dimidiam lineas lata. Petiolus villosus. Corymbi terminales, ramosi; ramis oppositis ramulisque pubescentibus; floribus pedicellatis, quinque lineas longis. Involucrum cylindraceum; foliolis crebris, arcte imbricatis, acutis, apice ciliatis, striatis; interioribus oblongo-linearibus; exterioribus brevioribus, oblongis. Flosculi incompleti. Fructus ignotus.

Specimen nostrum a Mutisio cum Bonplandio communicatum ab icone Smithii longe recedit, præsertim magnitudine foliorum.

## 31. EUPATORIUM pulchellum. † Tab. CCCXLV.

E. fruticosum; ramis teretibus, pubescentibus foliisque alternis, oblongo-lanceolatis, acutis, crenatis, supra scabriusculis, subtus tenuissime pubescentibus; corymbis terminalibus, ramosis; involucro cylindraceo, foliolis arcte imbricatis, obtusis, ciliatis.

*Crescit in convalli Mexicana prope litus lacus Tezcucensis, alt.* 1170 *hex.* ♄ *Floret Majo.*

Frutex ramis alternis, teretibus, tenuissime pubescentibus. Folia alterna, petiolata, oblongo-lanceolata, utrinque acuta, crenata, membranacea, reticulato-venosa, supra scabriuscula, subtus tenuissime pubescentia et pallidiora, sesquipollicaria, quinque lineas lata. Petiolus sesquilineam longus, canaliculatus, tenuissime pubescens. Corymbi terminales, ramosi, foliati; ramis alternis, teretibus, tenuissime pubescentibus, fastigiatis. Flores (*fig.* 1.) longe pedicellati, quinque lineas longi; pedicelli bracteis nonnullis lanceolatis minutis instructi, pubescentes. Involucrum cylindraceum; foliolis (*fig.* 2.) circiter 30, arcte imbricatis, obtusis, striatis, apice ciliatis, viridibus, nitidis, glabris; interioribus linearibus aut oblongo-linearibus, tri- aut quinquenerviis; exterioribus brevioribus, oblongis, ovatis et subrotundis. Flosculi (*fig.* 3.) 10—13, involucrum vix superantes, quatuor lineas longi. Corolla tubulosa, glabra, superne violacea et paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovato-oblongis, acutis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, scabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, ligulato-linearibus, puberulis, violaceis, divergentibus. Akenium lineare, quinquangulare, angulis scabris, nigrescens, sesquilineam longum. Pappus pilosus; pilis (*fig.* 4.) scabris, violaceo-albidis, corollam subæquantibus, patulis.

4) *Involucrum campanulatum; foliolis crebris, subæqualibus, lanceolatis, acutis. Caulis sæpius herbaceus.*

## 32. EUPATORIUM KLEINIOIDES. †

E. hispidum; caule herbaceo; foliis lanceolatis, acutiusculis, obsolete serratis, subtriplinerviis; floribus terminalibus, solitariis, longissime pedunculatis; involucro glabriusculo, foliolis exterioribus acuminato-subulatis.

*Crescit in aridis montium Cocollar et Tumiriquiri, alt.* 600 *hex.* (*Nova Andalusia.*) ⊙ *Floret Septembri.*

Herba erecta, 9—12-pollicaris, Kleiniæ suffruticosæ primo adspectu similis. Radix fibrosa. Caulis simplex aut ramosus ramique teretes, striati, hispidi, alterni, valde elongati, uniflori. Folia opposita, brevissime petiolata, lanceolata, acutiuscula, basi angustata, integerrima aut remote et obsolete serrulata, subtriplinervia, membranacea, utrinque hispida, 6—9 lineas longa, 1—2 lineas lata. Petioli unam aut sesquilineam longi, hispidi. Flores in apice ramulorum solitarii, erecti, magnitudine sequentis. Involucrum turbinato-campanulatum, polyphyllum; foliolis imbricatis, planis, striatis, subscariosis, glabris, apice subciliatis; interioribus linearibus, obtusis; exterioribus gradatim brevioribus, lanceolatis, acuminato-subulatis, purpurascentibus. Receptaculum subglobosum, scrobiculatum, glabrum, nudum. Flosculi crebri, tubulosi, hermaphroditi, involucrum paulo superantes. Corolla tubulosa, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata, quinquenervia; dentibus ovatis, acutis, enerviis, purpurascentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineari-cuneatum, quinquangulare, hispidum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis elongatis, divaricatis, patentibus, apice clavatis. Akenia immatura. Pappus pilosus; pilis hispido-scabris, corollam subæquantibus, apice purpurascentibus.

## 33. EUPATORIUM PAUCIFLORUM. †

E. caule herbaceo, hispido-piloso; foliis ovatis, acutis, serratis, utrinque hispidis; floribus terminalibus et axillaribus, solitariis, longe pedunculatis; involucri foliolis acuminatis, glabris.

*Crescit in Nova Granata?* ♃?

Caulis erectus, sex- aut octopollicaris, ramosus, teretiusculus ramique hispido-pilosi, oppositi. Folia opposita, petiolata, ovata, acuta, serrata, basi cuneata et integerrima, reticulato-triplinervia, membranacea, utrinque hispida, subpollicaria, septem lineas lata. Petiolus duas lineas longus, hispidus. Flores terminales aut axillares, solitarii, longe pedunculati, tres lineas longi; pedunculis pollicaribus et longioribus, hispidulis. Involucrum campanulatum, polyphyllum; foliolis imbricatis, lanceolatis, acuminatis, striatis, glabris, viridibus; exterioribus vix brevioribus. Flosculi crebri, involucro paulo longiores, duas et dimidiam lineas longi. Corolla violacea?, tubulosa, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, subclavatis, exsertis, glabriusculis. Akenium lineari-cuneatum, compresso-quadrangulare, adpresso-pilosiusculum, angulis scabris, nigrum, vix lineam longum. Pappus pilosus; pilis pubescenti-scabris, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

## 34. EUPATORIUM ARGUTUM. †

E. caule herbaceo, hirtello; foliis lanceolatis, acutis, argute serratis, utrinque tenuissime glanduloso-hirtis; floribus terminalibus, solitariis aut geminis, longe pedunculatis; involucri foliolis apice subulatis, hirtellis.

*Crescit in radicibus montis Chapoltepec Mexicanorum, alt.* 1200 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

Herba pedalis, odore gratissimo. Caulis ramosus, striato-sulcatus, fuscus, hirtellus; ramis inferioribus oppositis, superioribus alternis, patulis, hirtis. Folia subopposita, petiolata, lanceolata, acuta, argute serrata, basim versus integerrima, reticulato-venosa, membranacea, utrinque tenuissime glanduloso-hirta, sesquipollicaria, quatuor lineas lata. Petiolus semipollicaris, canaliculatus, tenuissime hirtus. Flores terminales, longe pedunculati, solitarii aut gemini, tres lineas longi. Involucrum semiglobosum; foliolis crebris, subæqualibus, duplici aut triplici serie imbricatis, linearibus, apice subulatis, viridibus,

hirtellis. Receptaculum nudum. Flosculi creberrimi, involucrum subæquantes, hermaphroditi. Corolla tubulosa, violacea, superne hirta, paulo ampliata et quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus inclusus. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, exsertis, violaceis, puberulis, divergentibus. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albidis, corollam æquantibus.

## 35. EUPATORIUM pauperatum. †

E. caule (?) suffruticoso, piloso; foliis triangularibus, acutis, basi truncatis, grosse crenato-serratis, subtrinerviis, supra pilosiusculis, subtus molliter piloso-pubescentibus; corymbo terminali, simplici; involucri foliolis apice subulatis, ciliatis, exterioribus pubescentibus.

*Crescit in Nova Granata?* ♄?

Caulis (?) suffruticosus, adscendens?, pedalis, ramosus, teres, pilosus. Folia opposita, petiolata, triangularia, acuta, grosse crenato-serrata, basi truncata et integerrima, reticulato-venosa, subtrinervia, membranacea, supra pilosiuscula, subtus molliter piloso-pubescentia, semipollicaria, quinque lineas lata. Petiolus tres lineas longus, canaliculatus, pilosus. Corymbus terminalis, simplex, longe pedunculatus; floribus pedicellatis, tres lineas longis; pedicellis ramisque corymbi pubescentibus. Involucrum campanulatum; foliolis crebris, imbricatis, lanceolatis, acuto-subulatis, striatis, viridibus, ciliatis; exterioribus paulo brevioribus, pubescentibus. Flosculi crebri, involucro paulo longiores, duas et dimidiam lineas longi. Corolla tubulosa, glabra, apice violacea, superne paulo ampliata et quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, ciliato-pilosis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, glabriusculis, exsertis, divergentibus. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis pubescenti-scabris, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

Fortasse eadem species ac Eupatorium microphyllum Linn. et Smith., foliorum forma tamen diversa videtur.

## 36. EUPATORIUM ballotæfolium. †

E. caule herbaceo, pubescenti-hirto; foliis alternis, ovato-triangularibus, cordatis, acutis, inciso-crenatis, subtrinerviis, supra hispidis, subtus hispido-pubescentibus; corymbis terminalibus, ramosissimis; involucri foliolis acuminatis, glabris, exterioribus pubescentibus.

*Crescit cum præcedente?* ♃

Caulis erectus, ramosus, teres, striatus, pubescenti-hirtus; ramis alternis, pilosis; pilis articulatis. Folia alterna, petiolata, ovato-triangularia, cordata, acuta, inciso-crenata, reticulato-venosa, subtrinervia, membranacea, supra hispida, subtus hispido-pubescentia et pallidiora, subpollicaria. Petiolus septem lineas longus, canaliculatus, pilosus; pilis articulatis. Corymbi terminales, ramosissimi; ramis ramulisque alternis, pilosis. Flores pedicellati, quatuor lineas longi; pedicellis pilosis. Involucrum cylindraceo-campanulatum; foliolis 27—30, imbricatis, lineari-lanceolatis, angustato-acuminatis, striatis, viridibus, glabris; exterioribus minoribus, externe pubescentibus. Flosculi 36—40, involucro paulo longiores, duas et dimidiam lineas longi. Corolla tubulosa, violacea, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, obtusiusculis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, subclavatis, exsertis, divergentibus, glabriusculis, violaceis. Akenium subimmaturum, angulatum, nigrum, glabrum. Pappus pilosus; pilis scabris, albidis, corollam æquantibus, patulis.

## 37. EUPATORIUM pichinchense. †

E. caule herbaceo, volubili, villoso-hispido; foliis subrotundo-ovatis, acuminatis, cordatis, subduplicato-crenato-serratis, trinerviis, utrinque pilosiusculis; corymbis terminalibus, trichotomis; involucri foliolis acutis, subciliatis, exterioribus pubescentibus.

*Crescit in declivitate montis ignivomi Pichinchæ inter catarractam Cantunæ et planitiem Verdecuchu, alt.* 1730 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♃ *Floret Februario.*

Caulis herbaceus, volubilis, subsexangularis, villoso-hispidus; ramis oppositis. Folia opposita, petiolata, subrotundo-ovata, acuminata, cordata, subduplicato-crenato-serrata, reticulato-trinervia, membranacea, utrinque pilis minutissimis adpressis conspersa, 27 lineas longa, 18 aut 19 lineas lata.

Petiolus decem lineas longus, villoso-hispidus. Corymbi terminales, sessiles, foliati, trichotomi; ramis hispido-villosis, fastigiatis; floribus pedicellatis, tres lineas longis. Involucrum campanulatum; foliolis 20—25, subimbricatis, lineari-lanceolatis, acutis, subciliatis, striatis, virescentibus, subæqualibus; exterioribus externe pubescentibus. Flosculi circiter 40, involucrum paulo superantes, duas et dimidiam lineas longi. Corolla alba, glabra, tubulosa; tubo tenui; limbo infundibuliformi, quinquedentato; dentibus acutiusculis, patulis, ciliatis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, quinquangulare; angulis hispido-scabris. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, apice subclavatis, glabriusculis, exsertis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis pubescenti-hispidulis, corollam subæquantibus, albidis, patulis.

## 38. EUPATORIUM glandulosum. † Tab. CCCXLVI.

E. caule herbaceo, paniculato, glanduloso-hirto; foliis oppositis, ovato-triangularibus, subacuminatis, grosse serratis, supra glabris, subtus pilosiusculis; corymbis terminalibus, trifidis, ramis ramulisque glanduloso-hirtis; involucri foliolis acutis, subciliatis, exterioribus pubescentibus.

*Crescit in alta planitie Mexicana inter Carpio et Gasave, alt.* 1200 *hex.* ♃ *Floret Majo.*

Caulis erectus, paniculato-ramosus, subangulatus, glanduloso-hirtus; ramis (*fig.* 1.) oppositis, patulis, glanduloso-hirtis. Folia opposita, petiolata, ovato-triangularia, subacuminata, grosse serrata, basi integerrima, reticulato-trinervia, membranacea, supra glabriuscula, subtus pilis sparsis brevibus conspersa, 17 aut 18 lineas longa, 14 aut 15 lineas lata. Petiolus octo lineas longus, glanduloso-hirtus. Corymbi in apice ramorum subtrifidi, bracteati; ramis ramulisque glanduloso-hirtis; floribus (*fig.* 2.) pedicellatis, subfasciculatis, tres lineas longis. Bracteæ lineares pedicellique glanduloso-hirta. Involucrum (*foliolum fig.* 3.) et Flosculi (*fig.* 4.) prorsus præcedentis. Corolla alba?. Akenium lineare, quinquangulare, nigrum, glabrum, dimidiam lineam longum. Pappus (*pili fig.* 5.) præcedentis.

Eupatorio cœlestino Mich. (in herb. Juss.) affine.

## 39. EUPATORIUM pazcuarense. †

E. caule herbaceo, pubescenti-hirto; foliis subrotundo-ovatis, breviter acuminatis, leviter cordatis, grosse subduplicato-serratis, subtriplinerviis, supra scabriusculis, subtus in venis pubescentibus; corymbis terminalibus, fastigiatis; involucri foliolis acutis, subciliatis, exterioribus pubescentibus.

*Crescit in montibus temperatis provinciæ Mechoacanensis in litore lacus Pazcuarensis, alt.* 1130 *hex.* (*Nova Hispania.*) ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, ramosus, teretiusculus, pubescenti-hirtus; ramis oppositis, elongatis, erectis, pubescenti-hirtis. Folia opposita, petiolata, subrotundo-ovata, leviter cordata, breviter acuminata, grosse subduplicato-serrata, reticulato-venosa, subtriplinervia, membranacea, supra pilis minutissimis scabriuscula, subtus in venis pubescentia, 32 aut 33 lineas longa, duas pollices lata. Petiolus semipollicaris, pubescenti-hirtus. Corymbi terminales, ramosi, fastigiati, bracteati; ramis oppositis ramulisque pubescentibus, sparsis; floribus longe pedicellatis, subfasciculatis, tres lineas longis. Bracteæ lineares pedicellique pubescentes. Involucrum subcampanulatum; foliolis circiter 16, prorsus ut in speciebus duabus præcedentibus. Flosculi præcedentium. Akenium lineare, quinquangulare, angulis hipidis, nigrum, vix lineam longum. Pappus præcedentium.

Eupatorio ageratoidi Linn. affine

## 40. EUPATORIUM prunellæfolium. †

E. caule herbaceo, hirto, subglutinoso; foliis ovatis, acutis, serratis, utrinque pilosiusculis; floribus longe pedunculatis, terminalibus, subcorymbosis; involucri foliolis apice subulatis, ciliatis, exterioribus pubescenti-hirtis.

*Crescit in Nova Hispania juxta pagum Ario et in declivitate montium Aguasarcensium, alt.* 800 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, ramosus, subsexangularis, substriatus, hirtus, subglutinosus, purpurascens; ramis

Tab. 346.



1. 2. 3. 4. 5.

Turpin del. et direx.t

EUPATORIUM glandulosum.

De l'Imprimerie de Langlois.

oppositis, crectis. Folia opposita, petiolata, ovata, acuta, serrata, basi cuneata et integerrima, reticulato-venosa, utrinque pilis minutissimis conspersa, subtus pallidiora, undecim lineas longa, quinque aut sex lineas lata. Petiolus quatuor lineas longus, canaliculatus, hispidus. Flores longe pedunculati, in apice caulis subcorymbosi, quatuor lineas longi. Pedunculi pubescentes. Involucrum semigloboso-campanulatum; foliolis crebris, lanceolatis, angustato-subulatis, substriatis, subæqualibus; exterioribus subviolaceis, externe pubescenti-hirtis; interioribus viridibus, ciliatis. Flosculi crebri, involucrum subæquantes, tres lineas longi. Corolla tubulosa, glabra, violacea? ; tubo tenui; limbo subinfundibuliformi, quinquedentato; dentibus patulis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, scabriusculum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, subclavatis, exsertis, glabriusculis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis pubescenti-scabris, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

## 41. EUPATORIUM rubricaule. †

E. caule herbaceo, simplici, glabro; foliis ovato-deltoideis, acuminatis, grosse dentato-serratis, trinerviis, glabris; venulis pellucidis; corymbo terminali, ramosissimo; involucri foliolis acutis, subciliatis, glabris.

*Crescit locis propatulis, montanis inter Puerto de Varientos et Santa Rosa de la Sierra, alt.* 1300 *hex.* (*Nova Hispania.*) ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, simplex, subsexangularis, substriatus, glaber, purpureus. Folia opposita, petiolata, ovato-deltoidea, acuminata, grosse dentato-serrata, basi truncata et integerrima, reticulato-trinervia, venulis pellucidis, membranacea, glabra, supra opaca, subtus nitida et pallidiora, subtripollicaria, vix duos pollices lata. Petiolus septem aut octo lineas longus, canaliculatus, glaber, purpureus. Corymbus terminalis, ramosissimus, bracteatus; ramis oppositis, fastigiatis ramulisque pubescentibus, sparsis; floribus pedicellatis, suaveolentibus, duas lineas longis. Bracteæ lineares, glabriusculæ. Involucrum subcampanulatum; foliolis 12—20, imbricatis, lanceolatis, acutis, substriatis, viridibus, glabris, apice subciliatis, subæqualibus. Flosculi circiter 16, in specimine nostro incompleti; structura generis teste Bonplandio. Corolla alba. Pappus generis.

## 42. EUPATORIUM gracile. †

E. fruticosum; procumbens; repens; ramis adscendentibus, hirtis; foliis ovatis, acutiusculis, crenato-serratis, subtrinerviis, glabris; pedunculis terminalibus et axillaribus, trifloris; involucri foliolis acutis, ciliatis, glabris.

*Crescit locis temperatis juxta Guaduas Novo-Granatensium, alt.* 600 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

Caulis procumbens, repens, lignosus; ramis approximatis, adscendentibus, pedalibus, subsimplicibus, teretibus, hirtis. Folia opposita, breviter petiolata, ovata, acutiuscula, basi rotundata, crenato-serrata, reticulato-venosa, subtrinervia, membranacea, utrinque glabra, semipollicaria, quatuor lineas lata. Petiolus 2/3 lineæ longus, canaliculatus, subhirtus. Pedunculi bi- aut triflori, elongati, bracteati, glabri; axillares solitarii, oppositi; terminales terni. Flores pedicellati, duas et dimidiam lineas longi. Bracteæ lineares. Involucrum campanulatum; foliolis crebris, imbricatis, lanceolatis, acutis, ciliatis, viridibus, glabris, nitentibus; exterioribus brevioribus. Flosculi crebri, involucro paulo longiores, duas lineas longi. Corolla tubulosa, alba?, glabra; tubo tenui; limbo campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, reflexis. Antheræ inclusæ. Ovarium hispidulum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, glabriusculis, exsertis, divergentibus. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabris, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

5) *Involucrum subcampanulatum; foliolis paucis, subæqualibus, obtusiusculis. Caulis fruticosus.*

## 43. EUPATORIUM epilobioides. †

E. fruticosum; ramis lævibus, glabris; foliis subsessilibus, ovato-oblongis, acutiusculis, remote crenulatis, trinerviis, glabris; pedunculis axillaribus et terminalibus, trifloris; involucri foliolis acutis, ciliatis, glabris.

*Crescit cum præcedente?* ♃

Caulis fruticosus, erectus, pedalis, ramosus; ramis oppositis, teretibus, lævibus, glabris, purpurascentibus. Folia opposita, subsessilia, ovato-oblonga, acutiuscula, remote crenulata, reticulato-venosa, trinervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, glabra, supra nigro-viridia, subtus pallidiora, subpollicaria, quinque lineas lata. Pedunculi axillares et terminales, triflori, glabri. Flores pedicellati, duas lineas longi; pedicellis basi bracteis lineari-lanceolatis suffultis. Involucrum campanulatum; foliolis crebris, imbricatis, oblongis, acutis, ciliatis, striatis, glabris, viridibus; exterioribus brevioribus. Flosculi crebri, in specimine nostro incompleti. Akenium lineare, quinquangulare, angulis hispido-scabris, nigrum, 3/4 lineæ longum. Pappus pilosus; pilis scabris, albidis, patulis.

Præcedenti affine, diversum: caule erecto ramisque glabris; foliolis involucri oblongis, acutis.

## 44. EUPATORIUM fastigiatum. † Tab. CCCXLVII.

E. fruticosum; ramis sulcatis, glabris; foliis oppositis, oblongis, acutis, basi in petiolum angustatis, crenato-serratis, coriaceis, subviscosis; corymbis terminalibus, ramosissimis, fastigiatis; involucri foliolis obtusis, subciliatis, externe viscosis.

*Crescit in frigidis montium Novo-Granatensium inter pagum Guancabamba et Paramo de Guamani, alt.* 1640 ♄ *Floret Augusto.*

Frutex orgyalis, ramosissimus; ramis oppositis, teretiusculis, sulcatis, glabris; ramulis floriferis fastigiatis. Folia opposita, petiolata, oblonga, acuta, crenato-serrata, basi cuneata et integerrima, coriacea, reticulato-venosa, glaberrima, subviscosa, nitida, sesquipollicaria, 13—14 lineas lata. Petiolus septem aut octo lineas longus, canaliculatus, glaber. Corymbi terminales, ramosissimi, bracteati; ramis oppositis ramulisque glabris, subviscosis. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, tres et dimidiam lineas longi, suaveolentes. Bracteæ lineares, obtusæ. Involucrum subcampanulatum; foliolis (*fig.* 2. 3.) 12 aut 13, imbricatis, lineari-oblongis, obtusis, subciliatis, substriatis, externe viscosis; exterioribus brevioribus. Flosculi (*fig.* 4.) circiter 12, involucro longiores, tres lineas longi. Corolla tubulosa, alba, glabra; tubo tenui; limbo infundibuliformi-cylindraceo, quinquedentato; dentibus ovatis, acutiusculis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium cuneato-lineare, subviscosum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, exsertis, divaricatis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabris, albidis, corolla paulo brevioribus, patulis.

## 45. EUPATORIUM Chilca. †

E. fruticosum; ramis striatis foliisque glabris, ovato-lanceolatis, acutis, basi in petiolum angustatis, serratis, triplinerviis; paniculis terminalibus, corymbosis, foliatis; involucro subhexaphyllo, subquadrifloro, foliolis acutis, externe glutinosis.

Chilca *incolarum.*

*Crescit in radicibus montis Sanctæ Poloniæ juxta urbem Caxamarca Peruvianorum, alt.* 1480 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex bi- aut tripedalis, aromaticus; ramis oppositis, teretibus, striatis, glabris. Folia opposita, petiolata, ovato-lanceolata, acuta, basi in petiolum angustata, serrata, reticulato-triplinervia, membranacea, glabra, subviscosa, subsesquipollicaria, quatuor lineas lata. Petiolus lineam longus, canaliculatus, basi dilatatus, glaber. Paniculæ terminales, corymbosæ, foliatæ; ramis oppositis, patentibus ramulisque glabris, sparsis. Flores pedicellati et sessiles, approximati, duas lineas longi, suaveolentes. Involucrum campanulatum, tetra-, penta- aut hexaphyllum; foliolis subimbricatis, oblongo-lanceolatis, acutis, striatis, externe glutinosis, virescentibus; exterioribus paulo brevioribus. Flosculi quatuor, involucro paulo longiores, duas lineas longi. Corolla alba, glabra, tubulosa, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, apice incrassato-clavatis, glabriusculis, exsertis, divergentibus. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis pubescenti-hispidis, corolla paulo brevioribus, albidis, patulis.

## 46. EUPATORIUM affine. †

E. fruticosum; ramis striatis foliisque glabris, ovato-oblongis, acuminatis, serratis, basi cuneatis, triplinerviis; paniculis terminalibus, corymbosis; involucro subhexaphyllo, subsexfloro, foliolis obtusiusculis, externe glutinosis.

*Crescit cum præcedente?* ♄

Tab. 347.



1. 2. 3. EUPATORIUM fastigiatum. 4. 5.

Turpin del. et direx.

De l'Imprimerie de Langlois.

Rami oppositi, teretes, striati, glabri. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, acuminata, serrata, basi cuneata et integerrima, reticulato-triplinervia, membranacea, glabra, viginti lineas longa, octo lineas lata. Petiolus quatuor aut quinque lineas longus, canaliculatus, basi dilatatus, glaber. Paniculæ terminales, ramosissimæ, corymbosæ; ramis oppositis ramulisque striatis, glabris. Flores pedicellati et sessiles, tres lineas longi. Involucrum præcedentis, foliolis tamen obtusiusculis. Flosculi quinque aut sex, involucrum paulo superantes, duas et dimidiam lineas longi. Corolla, Stamina, Pistillum et Pappus prorsus præcedentis. Akenium lineare, quinquangulare, angulis scabriusculis, nigrescens, lineam longum.

Præcedenti proximum, vix diversum, nisi foliis latioribus, longius petiolatis floribusque majoribus.

## 47. EUPATORIUM solidaginoides. †

E. fruticosum; ramis sexangularibus, glabris; foliis ovatis, acuminatis, serratis, subtrinerviis, supra glabris, subtus punctulatis, pilosiusculis; paniculis terminalibus, ramosissimis, foliatis, divaricatis; involucri foliolis apice subulatis, subciliatis.

*Crescit locis temperatis Regni Quitensis inter Ticsan et Alausi, alt.* 1300 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Frutex ramis oppositis, sexangularibus, glabris; ramulis hirto-pubescentibus. Folia opposita, petiolata, ovata, acuminata, basi rotundata, serrata, reticulato-venosa, subtrinervia, membranacea, supra glabra, subtus punctulis creberrimis pilisque minutis raris conspersa, bipollicaria, 12—13 lineas lata. Petiolus quinque lineas longus, canaliculatus, puberulus. Paniculæ terminales, ramosissimæ, foliatæ, bracteatæ; ramis ramulisque oppositis, patenti-divergentibus, teretibus, pubescentibus. Flores pedicellati, duas lineas longi. Bracteæ lineares. Involucrum campanulatum; foliolis circiter 15, imbricatis, lanceolatis, acuto-subulatis, subciliatis, viridibus, glabris; exterioribus brevioribus, externe subpubescentibus. Flosculi 10—13, involucrum subæquantes, duas lineas longi. Corolla tubulosa, alba?, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, hispidulum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, glabris, exsertis, divaricatis. Akenium cuneato-lineare, quinquangulare, angulis hispidis, nigrescens, lineam vix longum. Pappus pilosus; pilis pubescentibus, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

Eupatorio celtidifolio Lam. et E. cœlestino Mich. valde affine.

## 48. EUPATORIUM rhomboideum. †

E. fruticosum; ramis sexangularibus, glabris; foliis rhomboideo-ovatis, obtusiusculis, crenatis, subtriplinerviis, supra pilosiusculis, subtus glabris; corymbis terminalibus; involucri foliolis acutis, hirto-pubescentibus.

*Crescit in frigidis Novæ Hispaniæ inter villam Tianguillo et urbem Toluca, alt.* 1500 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Frutex ramis oppositis, sexangularibus, striatis, glabris; ramulis pubescenti-hirtis. Folia opposita, petiolata, rhomboideo-ovata, obtusiuscula, crenata, basi cuneata et integerrima, reticulato-venosa, subtriplinervia, membranacea, supra pilis minutissimis sparsis obsita, subtus glabra, quindecim lineas longa, decem lineas lata. Petiolus quatuor lineas longus, canaliculatus, tenuissime pubescenti-hirtus. Corymbi terminales, ramosi. Flores pedicellati. Involucrum campanulatum; foliolis circiter 16, imbricatis, oblongo-lanceolatis, acutis, striatis, virescentibus, hirto-pubescentibus; exterioribus brevioribus. Flosculi complures, in specimine nostro incompleti.

## 49. EUPATORIUM helianthifolium. †

E. fruticosum; ramis teretibus, hispidis; foliis ovato-oblongis, acuminatis, serratis, supra scabriusculis, subtus glanduloso-punctulatis et pilosiusculis; corymbis terminalibus, trifidis; involucri foliolis obtusis, exterioribus hispidulis.

*Crescit prope pagum Ayavaca Peruvianorum, alt.* 1400 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex ramis oppositis, teretibus, fuscescenti-hispidis; pilis articulatis. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, acuminata, basi acutiuscula, serrata, reticulato-venosa, membranacea, supra scabriuscula, subtus punctulis minutissimis, glandulosis, aureis, creberrimis pilisque minutissimis obsita, subquin-

quepollicaria, 22 lineas lata. Petiolus quatuor lineas longus, densissime hispidus, canaliculatus. Corymbi terminales, trifidi; ramis patulis, hirto-hispidis; floribus pedicellatis, quatuor lineas longis. Involucrum campanulato-cylindraceum; foliolis circiter 16, imbricatis; interioribus oblongo-linearibus, obtusis, glabriusculis; exterioribus brevioribus, oblongis, acutiusculis, hispidulis. Flosculi circiter 10, in specimine nostro incompleti.

## 50. EUPATORIUM glabratum. †

E. fruticosum; glabrum; ramis striatis; foliis ovato-oblongis, acutis, dentato-serratis, subcarnosis; pedunculis terminalibus et axillaribus, subtrifloris; involucri foliolis obtusiusculis, externe subviscosis.

*Crescit locis alsis montium Mexicanorum, inter Omitlan et Real del Monte, alt.* 1300 *hex.* ♄ *Floret Majo.*

Frutex ramosissimus; ramis oppositis, teretiusculis, striatis, glabris, fuscis. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, acuta, dentato-serrata, basi cuneata et integerrima, reticulato-venosa, membranacea, subcarnosa, glabra, duos et dimidium pollices longa, pollicem et paulo latiora. Petiolus semipollicaris, canaliculatus, glaber. Pedunculi in apice ramulorum axillares et terminales, subtriflori, glabri. Flores pedicellati, quatuor lineas longi. Bracteæ ad basim pedicelli duæ, oppositæ, lanceolato-lineares. Involucrum campanulatum; foliolis circiter 16, imbricatis, lanceolatis, obtusiusculis, striatis, glabris, externe subviscosis; exterioribus paulo brevioribus. Flosculi circiter 16, involucro fere duplo longiores, tres lineas longi. Corolla tubulosa, alba, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, pubescentibus, exsertis, erectis, demum divergentibus. Akenium subimmaturum, lineare, quinquangulare, angulis scabris, nigrescens. Pappus pilosus; pilis scabris, albidis, corollam æquantibus, patulis.

## 51. EUPATORIUM xalapense. †

E. fruticosum; ramis sexangularibus, striatis foliisque glabris, ovato-ellipticis, acutis, serratis, subtriplinerviis, subcarnosis; paniculis terminalibus, ramosissimis, foliatis, ramis subgeminis, oppositis; involucri foliolis acutis, glabris, subviscosis.

*Crescit juxta urbem Xalapa in radicibus montis Macultepec Mexicanorum, alt.* 730 *hex.* ♄ *Floret Februario.*

Rami oppositi, sexangulares, striati, glabri. Folia opposita, petiolata, ovato-elliptica, utrinque acuta, serrata, basi integerrima, reticulato-venosa, subtriplinervia, membranacea, subcarnosa, glabra, viginti lineas longa, decem lineas lata; juniora subintegerrima. Petiolus semipollicaris, canaliculatus, glaber. Paniculæ terminales, ramosissimæ, foliatæ, bracteatæ; ramis oppositis, geminis, patulis ramulisque angulatis, viscosis, oppositis, solitariis aut geminis. Flores pedicellati, terni, tres lineas longi. Bracteæ oppositæ, lineari-spathulatæ, acutæ, viscosæ. Involucrum campanulatum; foliolis circiter 16, imbricatis, oblongo-lanceolatis, acutis, striatis, glabris, subviscosis; exterioribus paulo brevioribus. Flosculi circiter 20, involucrum superantes, tres lineas longi. Corolla, Antheræ, Pistillum et Pappus præcedentis. Akenium immaturum.

Præcedenti proximum, diversum præsertim inflorescentia et magnitudine florum.

## 52. EUPATORIUM havanense. †

E. fruticosum; ramis foliisque glabris, ovatis, obtusis, sinuato-crenatis, subtriplinerviis, subcoriaceis; corymbis terminalibus, trifidis; involucri foliolis acutis, glabris, apice ciliatis, subviscosis.

*Crescit propter Havanam in Insula Cubæ.* ♄

Frutex ramis oppositis?, teretibus, glabris; ramulis angulatis. Folia opposita, petiolata, ovata, obtusa, basi rotundata, sinuato-crenata, reticulato-venosa, subtriplinervia, subcoriacea, glaberrima, viginti lineas longa, tredecim lineas lata. Petiolus quinque lineas longus, canaliculatus, glaber. Corymbi terminales, ramosi, trifidi; ramis glabris. Flores pedicellati, tres lineas longi. Involucrum campanulatum; foliolis crebris, imbricatis, lineari-lanceolatis, acutis, glabris, viridibus, externe subviscosis,



1. 2. 3. 4.

*Turpin del. et direx.*

EUPATORIUM calaminthaefolium.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

apicem versus ciliatis; exterioribus paulo brevioribus. FLOSCULI crebri, tres lineas longi. COROLLA tubulosa, violacea?, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus lanceolatis, patentibus. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM lineare. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis elongatis, pubescentibus, exsertis, divergentibus. AKENIUM immaturum. PAPPUS pilosus; pilis scabris, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

## 53. EUPATORIUM CALAMINTHÆFOLIUM. † Tab. CCCXLVIII.

E. fruticosum; ramis sexangularibus, pulverulento-pubescentibus; foliis brevissime petiolatis, ovato-subrotundis, obtusis, subintegerrimis, subcarnosis, supra glabriusculis, subtus hispidulis; paniculis terminalibus, ramosis; involucri foliolis acutis, pubescentibus.

*Crescit in montibus Guanaxuatensibus inter Los Joares et Santa Rosa de la Sierra, alt. 1300 hex. (Nova Hispania.)* ♃ *Floret Septembri.*

FRUTEX tri- aut quadripedalis, ramosissimus; ramis oppositis, subangulatis ramulisque tenuissime pulverulento-pubescentibus, angulatis. FOLIA opposita, petiolata, ovato-subrotunda, obtusa, basi rotundato-truncata, integerrima aut obsolete et remote crenata, reticulato-venosa, subcarnosa, subtus punctulata, pilis sparsis hispidula, supra glabriuscula, septem lineas lata et longa. PANICULÆ terminales, ramosæ, foliatæ; ramis oppositis, patulis; ramulis pedicellisque pulverulento-pubescentibus, subcanescentibus. FLORES (*fig.* 1.) pedicellati, quatuor lineas longi, suaveolentes. INVOLUCRUM campanulatum; foliolis (*fig.* 2.) circiter 12, imbricatis, oblongo-lanceolatis, acutis, pubescentibus, purpurascentibus; interioribus angustioribus; exterioribus paulo brevioribus. FLOSCULI (*fig.* 3.) 12—16, involucro duplo longiores, tres et dimidiam lineas longi. COROLLA tubulosa, alba, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, patentibus. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM lineare, scabrum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis elongatis, purpurascentibus, glabriusculis, exsertis, divergentibus. AKENIUM lineare, quinquangulare, angulis scabris, nigrescens, lineam longum. PAPPUS pilosus; pilis (*fig.* 4.) scabris, albidis, corollam æquantibus, patulis.

## 54. EUPATORIUM VISCOSUM. †

E. fruticosum; ramis sexangularibus foliisque viscosis, glabris, ovato-oblongis, acutis, crenato-serratis, coriaceis; corymbis terminalibus, ramosissimis, diffusis, subfastigiatis; involucri foliolis acutis, viscosis.

*Crescit in Regno Quitensi?* ♄

FRUTEX ramis sexangularibus, purpurascentibus, glabris, viscosis. FOLIA opposita, petiolata, ovato-oblonga, acuta, basi subrotundata, crenato-serrata, coriacea, reticulato-venosa, glabra, viscosa, supra nigro-viridia et nitida, subtus pallidiora et opaca, tres pollices tresque lineas longa, sedecim lineas lata. PETIOLUS quinque lineas longus, canaliculatus, glaber, viscosus. CORYMBI terminales, irregulariter ramosissimi; ramis angulatis, viscosis, diffusis, subfastigiatis. BRACTEÆ lanceolato-lineares, viscosæ. FLORES pedicellati, quatuor lineas longi; pedicellis ramulisque viscoso-glutinosis. INVOLUCRUM campanulatum; foliolis circiter 17, laxe imbricatis, lanceolatis, acutis, externe viscosis, purpurascenti-fuscis; exterioribus brevioribus. FLOSCULI 38—40, involucro longiores, quatuor lineas longi. COROLLA tubulosa, violacea?, glabra, superne ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, patulis. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM lineare. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis valde elongatis, exsertis, planis, lineari-ligulatis, glabriusculis. AKENIUM lineare, quinquangulare, angulis hispidis, nigrum. PAPPUS pilosus; pilis hispido-scabris, fuscescentibus, corolla paulo brevioribus, patulis.

6) *Involucrum oblongo-cylindraceum; foliolis haud crebris, laxe imbricatis, latiusculis, acutis, sæpius viscosis et coloratis. Frutices aut arbores ramis et involucris sæpius viscosis; floribus magnis.*

## 55. EUPATORIUM CACALIOIDES. †

E. fruticosum; ramis tetragonis, striato-sulcatis, viscosis; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi acutis, profunde crenatis, subcoriaceis, supra glabris, subtus tomentoso-pubescentibus; corymbis terminalibus; involucri foliolis acutis, ciliatis, viscosis.

*Crescit cum præcedente?* ♄

FRUTEX ramis oppositis, tetragonis, striato-sulcatis, purpureo-fuscis, glabris, subviscosis. FOLIA opposita, petiolata, oblongo-lanceolata, acuminata, basi acuta, profunde crenulata, subcoriacea, reticulato-venosa, supra glabra, nigro-viridia, subtus tomentoso-pubescentia et canescentia, tres pollices longa, pollicem lata, juniora subtus cano-tomentosa. PETIOLUS septem aut octo lineas longus, canaliculatus, subviscosus, glaber. CORYMBI terminales, trifidi, ramosissimi; ramis quadrangularibus, glabris; ramulis pubescentibus. BRACTEÆ lineares. FLORES pedicellati aut sessiles, quatuor lineas longi. INVOLUCRUM campanulato-oblongum; foliolis circiter 30, imbricatis, striatis, virescentibus, glabris; exterioribus ovatis et oblongis, acutis, externe subviscosis, margine ciliatis; interioribus multo longioribus, lanceolatis aut linearibus. FLOSCULI circiter 20, involucro longiores, vix quatuor lineas longi. COROLLA præcedentis. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM lineare. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis valde elongatis, planis, lineari-ligulatis, glabris, exsertis, divaricatis. AKENIUM lineare, compressiusculum, quinquangulare, angulis hispido-scabris, fuscum, sesquilineam longum. PAPPUS pilosus; pilis pubescentibus, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

## 56. EUPATORIUM PERSICIFOLIUM. †

E. fruticosum; ramis sexangularibus, glabriusculis; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi rotundatis, crenulatis, subcoriaceis, supra glabris, subtus cano-tomentosis; corymbis terminalibus; involucri foliolis acutis, ciliatis, subviscosis.

*Crescit in radicibus montis ignivomi Cotopaxi prope Mulalo Quitensium, alt.* 1600 *h.* ♄ *Floret Junio.*

FRUTEX ramis oppositis, sexangularibus, glabriusculis. FOLIA opposita, petiolata, oblongo-lanceolata, acuminata, basi rotundata, crenulata, subcoriacea, reticulato-venosa, supra glabra, subtus cano-tomentosa, tres et dimidium pollices longa, pollicem lata. PETIOLUS octo lineas longus, pubescens. CORYMBI terminales, trifidi, ramosissimi; ramis ramulisque glabriusculis. FLORES pedicellati aut sessiles, quinque aut sex lineas longi. INVOLUCRUM cylindraceo-campanulatum; foliolis crebris, prorsus ut in præcedente. FLOSCULI crebri, involucrum superantes, quatuor lineas longi fructusque prorsus ut in Eupatorio cacalioidi.

Præcedenti simillimum, non nisi diversum: ramis sexangularibus, foliis basi rotundatis, subtus canotomentosis.

## 57. EUPATORIUM SALVIÆFOLIUM. †

E. fruticosum; volubile; ramis teretibus, sulcatis, glutinosis; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi rotundatis, argute serrato-dentatis, coriaceis, supra bullato-rugosis, glabris, subtus cano-tomentosis; corymbis terminalibus; involucri foliolis acutis, ciliatis, subviscosis.

*Crescit locis frigidis in declivitate montis Chimborazo, alt.* 1800 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

FRUTEX volubilis; ramis teretibus, sulcatis, glutinosis. FOLIA opposita, petiolata, oblongo-lanceolata, acuminata, basi rotundata, argute serrato-dentata, reticulato-venosa, supra bullato-rugosa, glabra et nitida, subtus cano-tomentosa, coriacea, 36—40 lineas longa, 12 aut 13 lineas lata. PETIOLUS quatuor aut quinque lineas longus, sulcatus, viscosus, glaber. CORYMBI terminales, trifidi, ramosissimi; ramis ramulisque glutinoso-viscosis, pubescentibus; floribus pedicellatis et sessilibus, vix quinque lineas longis. INVOLUCRUM cylindraceo-campanulatum; foliolis 28—30, prorsus ut in speciebus duabus præcedentibus. FLOSCULI 20—30, involucro paulo longiores, tres et dimidiam lineas longi. COROLLA violacea, ANTHERÆ, PISTILLUM, FRUCTUS et PAPPUS ut in præcedentibus. STIGMA violaceum.

Eupatorio glutinoso Lam. simillimum, differt tamen: caule volubili, nec arboreo; foliis serrato-dentatis, nec crenatis, basi rotundatis, nec cordatis, foliolisque involucri latioribus.

## 58. EUPATORIUM GLUTINOSUM.

E. arboreum; ramis teretiusculis, sulcato-rugosis, glabris; ramulis glutinosis; foliis ovato-lanceolatis, acuminatis, subcordatis, crenatis, coriaceis, supra bullato-rugosis, glabris, subtus cano-tomentosis; corymbis terminalibus; involucri foliolis acutis, glutinosis.

Eupatorium glutinosum. *Lam. encycl.* 2. *p.* 408. (*auct. herb. Juss.*) *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1762.

*Crescit in Regno Quitensi inter Mulalo et El Tambillo, alt.* 1500 *hex.* ♄ *Floret Junio.*

ARBOR bi- aut triorgyalis; cortice cinereo, glaberrimo; ligno albido, levi; ramis oppositis, teretiusculis, sulcato-rugosis, cinereis, glabris; ramulis viscoso-glutinosis. COROLLÆ purpureæ.

## 59. EUPATORIUM SALICINUM.

E. fruticosum; ramis teretibus, substriatis, glabriusculis; foliis lanceolatis, acuminatis, basi in petiolum angustatis, subserratis, coriaceis, supra glabris, subtus cano-tomentosis; corymbis terminalibus; involucri foliolis obtusis, pubescenti-pilosis.

Eupatorium salicinum. *Lam. encycl.* 2. *p.* 406. (*auct. herb. Juss.*) *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1771.

*Crescit in radicibus montis ignivomi Tunguraguæ juxta pagum Penipe, alt.* 1350 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♄ *Floret Junio.*

Folia in specimine nostro angustiora quam in planta ill. Jussieui.

## 60. EUPATORIUM ARBOREUM. †

E. arboreum; ramis sexangularibus, glabris; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi rotundatis, crenato-denticulatis, coriaceis, supra glabris, subtus tenuissime pubescentibus; paniculis terminalibus, subcorymbosis; involucri foliolis acutis, subciliatis, subviscosis.

*Crescit inter Pomallacta et Alausi Quitensium, alt.* 1400 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

ARBOR bi- aut triorgyalis; ramis oppositis, sexangularibus, cinereis, sublævibus, glabris. FOLIA opposita, petiolata, oblongo-lanceolata, acuminata, basi rotundata, crenato-denticulata, coriacea, reticulato-venosa, supra glabra, subtus tenuissime pubescentia, nervis venisque prominentibus, subtripollicaria, decem aut undecim lineas lata. PETIOLUS novem lineas longus, canaliculatus, glaber. PANICULÆ terminales, ramosissimæ, corymbosæ; ramis oppositis, elongatis, subfastigiatis ramulisque angulatis, glabris, sparsis; floribus pedicellatis aut sessilibus, quinque lineas longis. BRACTEÆ lineares. INVOLUCRUM cylindraceo-campanulatum; foliolis 25—30, imbricatis, striatis, subciliatis, fusco-virescentibus, externe subviscosis; interioribus linearibus et lanceolatis; exterioribus brevioribus, oblongo-lanceolatis, oblongis et ovatis, acutis. FLOSCULI 23—25, involucro paulo longiores, quatuor lineas longi. COROLLA lilacina, glabra, tubulosa, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovato-lanceolatis, patulis. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM lineare. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis valde elongatis, planis, lineari-ligulatis, glabris, exsertis, divergentibus. AKENIUM lineare, compressiusculum, quinquangulare, fuscescens; angulis scabris. PAPPUS pilosus; pilis pubescentibus, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

Eupatorio cacalioidi valde affine.

## 61. EUPATORIUM BACCHAROIDES. †

E. fruticosum; ramis sulcato-striatis, glabris; foliis lanceolato-oblongis, utrinque acutis, remote serratis, coriaceis, glabris; corymbis terminalibus; involucri foliolis acutiusculis, subciliatis.

*Crescit locis umbrosis juxta urbem Almaguer Novo-Granatensium, alt.* 1200 *h.* ♄ *Floret Novembri.*

FRUTEX orgyalis aut biorgyalis; ramis oppositis, teretibus, sulcato-striatis, fuscis, glabris; ramulis sparsis. FOLIA opposita, petiolata, lanceolato-oblonga, utrinque acuta, remote serrulata, coriacea, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, glabra, duos et dimidium pollices longa, decem aut undecim lineas lata. PETIOLUS tres lineas longus, canaliculatus, glaber. CORYMBI terminales, ramosissimi, bracteati; ramis ramulisque sparsis, diffusis, viscosis. BRACTEÆ lineares FLORES pedicellati, tres et dimidiam lineas longi. INVOLUCRUM cylindraceo-campanulatum; foliolis 12—18, imbricatis, oblongis, acutiusculis, subciliatis, striatis, glabris, virescentibus; exterioribus longioribus, angustioribus. FLOSCULI constanter sex, involucro longiores, tres lineas longi. COROLLA alba, prorsus præcedentis. ANTHERÆ inclusæ. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis valde elongatis, compressiusculis, puberulis, exsertis, divergentibus. AKENIUM cuneato-lineare, compressiusculum, quinquangulare, angulis hispido-scabris, fuscescens, lineam longum. PAPPUS pilosus; pilis pubescentibus, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

## 62. EUPATORIUM PRUNIFOLIUM. † Tab. CCCXLIX.

E. arboreum; ramis teretiusculis; ramulis piloso-pubescentibus; foliis oblongis, acutis, basi rotundatis, subintegerrimis, coriaceis, supra glabris, subtus hirto-pubescentibus; corymbis terminalibus; involucri foliolis acutis, glutinosis.

*Crescit in convalli Tarquiensi juxta urbem Quito, alt. 1350 hex.* ♄ *Floret Junio.*

Arbor biorgyalis; ramis oppositis aut sparsis, teretiusculis; junioribus piloso-pubescentibus. Folia opposita aut sparsa, petiolata, lanceolato-oblonga, oblonga aut ovato-oblonga, utrinque acuta aut basi rotundata, margine integerrima aut crenata et subrevoluta, reticulato-venosa, venis nervoque medio subtus prominentibus, coriacea, supra glabra, nitida et nigro-viridia, subtus pallidiora et hirto-pubescentia, sedecem lineas longa, octo lineas lata. Petiolus tres aut quatuor lineas longus, canaliculatus, pubescens. Corymbi terminales, ramosissimi, bracteati; ramis oppositis ramulisque pubescentibus, sparsis. Bracteæ lineares, pubescentes. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, suaveolentes, quinque lineas longi. Involucrum oblongum; foliolis (*fig.* 2.) 10—12, laxe imbricatis, glabris, apice purpurascentibus; interioribus linearibus, paulo longioribus; exterioribus oblongis, acutis, externe glutinosis. Flosculi (*fig.* 3.) circiter 12, involucro fere duplo longiores, quatuor lineas longi. Corolla alba, glabra, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, compressiusculis, puberulis, exsertis, divergentibus. Akenium lineare, compressiusculum, quinquangulare, angulis scabriusculis, nigrum, sesquilineam longum. Pappus pilosus; pilis (*fig* 4.) pubescenti-scabris, corollam æquantibus, fuscescentibus, patulis.

## 63. EUPATORIUM ELEGANS. †

E. fruticosum; ramis teretibus, piloso-tomentosis; foliis elliptico-ovatis, obtusis, basi rotundatis, crenatis, coriaceis, utrinque scabriusculis, subtus in nervo venisque pilosiusculis; corymbis terminalibus; involucri foliolis obtusiusulis, pilosis.

*Crescit cum præcedente?* ♄

Frutex ramis oppositis, teretibus, piloso-tomentosis. Folia opposita, petiolata, elliptico-ovata, obtusa, basi rotundata, crenata, reticulato-venosa, coriacea, utrinque scabriuscula, supra nitida, subtus in nervo medio venisque pilosa, quindecim lineas longa, octo lineas lata. Petiolus duas et dimidiam lineas longus, pilosus. Corymbi terminales, congesti; floribus subsessilibus. Involucrum campanulatum; foliolis 10 aut 15, imbricatis, lanceolatis, obtusiusculis, pilosis; exterioribus brevioribus. Flosculi crebri, involucrum superantes, tres lineas longi. Corolla tubulosa, alba?, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus oblongis, obtusiusculis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, puberulis, exsertis, divergentibus. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis pubescenti-scabris, corollam æquantibus, albidis, patulis.

## 64. EUPATORIUM TINIFOLIUM. †

E. fruticosum; ramis subsulcatis, viscosis; foliis ovato-ellipticis, acutis, basi rotundatis, crenato-serratis, coriaceis, glabris, nitidis; corymbis terminalibus; involucri foliolis acutiusculis, glutinosis.

*Crescit in Nova Granata?* ♄

Rami oppositi, teretes, leviter sulcati, subrugosi gemmæque viscosa. Folia opposita, petiolata, ovato-elliptica, acuta, basi rotundata, crenato-serrata, basi integerrima, reticulato-venosa, venis nervoque medio subtus prominentibus, coriacea, glabra, nitida, tres et dimidium pollices longa, duos pollices lata. Petiolus canaliculatus, basim versus subincrassatus, viscosus, subsemipollicaris. Corymbi terminales, ramosi; ramis oppositis ramulisque subviscosis; floribus breviter pedicellatis, tres lineas longis. Bracteæ lineari-lanceolatæ, viscosæ. Involucrum campanulatum; foliolis 13 aut 15, imbricatis, lanceolatis, acutiusculis, striatis, glutinosis, viridibus; exterioribus brevioribus. Flosculi 22 aut 25, involucrum superantes, tres lineas longi. Corolla alba?, Antheræ, Pistillum et Pappus præcedentis. Akenium cuneato-lineare, quinquangulare, glabriusculum, nigrum, vix lineam longum.



1. 2. 3. 4.

EUPATORIUM prunifolium.

*Turpin del. et direx.*

*De l'Imprimerie de Langlois.*

# MIKANIA. Willd.

Involucrum oligophyllum, subæquale, pauciflorum. Receptaculum nudum. Flosculi omnes hermaphroditi, tubulosi. Antheræ exsertæ. Stigma longe exsertum; laciniis divaricatis. Akenium quinquangulare. Pappus pilosus.

Frutices aut herbæ volubilia, rarissime arbores. Folia opposita. Flores corymbosi, albi aut violacei.

## 1. MIKANIA micrantha. †

M. herbacea; volubilis; foliis subrotundo-ovatis, cordatis, acuminatis, sinuato-dentatis, reticulato-quinquenerviis, glabris; petiolis folio longioribus; corymbis paniculatis; floribus solitariis, pedicellatis; involucro pentaphyllo, quadrifloro.

*Crescit in umbrosis prope Caripe Cumanensium, alt. 412 hex. ♃ Floret Septembri.*

Caulis herbaceus, ramosus, volubilis; ramis oppositis, striatis, glabris. Folia opposita, longe petiolata, subrotundo-ovata, acuminata, profunde cordata, lobis divaricatis, sinuato-dentata, reticulato-quinquenervia, membranacea, glabra, bipollicaria, sesquilineam lata. Petiolus duos et dimidium pollices longus, glaber. Corymbi pedunculati, oppositi, in apice ramorum paniculatim dispositi; ramis pedunculisque glabris. Flores solitarii, pedicellati. Involucrum oblongo-cylindraceum, pentaphyllum, quadriflorum; foliolis oblongo-lanceolatis, acutis, membranaceis, trinerviis, glabris, nitidis, virescentibus, subæqualibus; exteriore duplo breviore. Receptaculum nudum. Flosculi involucrum superantes. Corolla glabra; tubo filiformi-cylindraceo; limbo campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, patentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigmatis laciniæ longissimæ, apice revolutæ. Akenium lineare, quinquangulare, fuscum, glabrum. Pappus pilosus, sessilis; pilis corollam subæquantibus, rufescentibus, scabriusculis.

## 2. MIKANIA orinocensis. †

M. fruticosa; volubilis; foliis subrotundo-ovatis, cordatis, acuminatis, basim versus angulato-dentatis, reticulato-quinquenerviis, glabris; petiolis folio dimidio brevioribus; corymbis paniculatis; floribus solitariis, pedicellatis; involucro pentaphyllo, subquinquefloro.

*Crescit in humidis Insulæ Pararuma. (Missiones del Orinoco.) ♄ Floret Majo.*

Frutex volubilis; ramis oppositis, teretibus, striatis, glabris, fuscis. Folia opposita, altero sæpius minimo aut nullo, petiolata, subrotundo-ovata, acuminata, profunde cordata, lobis angulatis et divaricatis, subintegerrima, basim versus angulato-dentata, membranacea, reticulato-quinquenervia, glabra, sesquipollicaria, pollicem lata. Petiolus octo lineas longus, glabriusculus. Corymbi oppositi, pedunculati, in apice ramorum paniculatim dispositi; ramis pedunculisque glabris. Flores subsolitarii, pedicellati. Involucrum ut in præcedente, quadri- aut quinqueflorum. Flosculi, Akenium et Pappus præcedentis.

Differt a præcedente, cui simillima, caule fruticoso, petiolis folio duplo brevioribus, foliis basim versus dentato-angulatis.

## 3. MIKANIA mollis. †

M. fruticosa; volubilis; ramis sexangularibus, canescenti-tomentosis; foliis subrotundo-ovatis, profunde cordatis, subacuminatis, subintegerrimis, reticulato-quinquenerviis, supra pubescenti-hirtis, subtus molliter cano-tomentosis; petiolis folium subæquantibus; corymbis paniculatis; floribus solitariis, sessilibus; involucro pentaphyllo, quadrifloro.

*Crescit in temperatis Regni Peruviani in ripa fluminis Guancabambæ, alt. 1027 hex. ♄ Floret Julio.*

Frutex volubilis, stipulatus; ramis oppositis, sexangularibus, tenuiter canescenti-tomentosis. Folia

opposita, petiolata, subrotundo-ovata, subacuminata, profunde cordata, lobis rotundatis et approximatis, subintegerrima, membranacea, reticulato-quinquenervia, supra pubescenti-hirta et viridia, subtus molliter et tenuiter cano-tomentosa, duos et dimidium pollices longa, duos pollices lata. Petiolus sesquipollicaris, tomentoso-pubescens. Corymbi oppositi, pedunculati, in apice ramorum paniculatim dispositi; ramis pedunculisque pubescentibus, angulatis: Flores solitarii, pedicellati. Involucrum oblongo-cylindraceum, pentaphyllum, quadriflorum; foliolis lineari-oblongis, obtusis, scariosis, nervosis, externe pubescentibus, viridi-fuscescentibus, subæqualibus; quinto exteriore acuminato, reliquis breviore, magis pubescente. Receptaculum nudum. Flosculi involucro longiores. Corolla alba, glabra; tubo cylindraceo; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis lanceolatis, patulis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigmatis laciniæ elongatæ, apice revolutæ. Akenium lineare, quinquangulare, glabrum, virescens. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabris, rufescentibus, corollam æquantibus, akenio duplo longioribus, patulis.

## 4. MIKANIA suaveolens. †

M. fruticosa; volubilis; ramis sexangularibus foliisque molliter hispido-pubescentibus, canescentibus, subrotundo-ovatis, profunde cordatis, acuminatis, grosse dentatis, reticulato-quinquenerviis; petiolis folio brevioribus; corymbis axillaribus; floribus subternis, pedicellatis; involucro pentaphyllo, quadrifloro.

*Crescit in umbrosis, humidis prope Guarumo. (Regno Novo-Granatensi.) ♄ Floret Majo.*

Frutex volubilis; ramis oppositis, sexangularibus, molliter hispido-pubescentibus, canescentibus. Folia opposita, petiolata, subrotundo-ovata, acuminata, profunde cordata, lobis rotundatis et approximatis, grosse dentata, membranacea, reticulato-quinquenervia, utrinque hispido-pubescentia, subcanescentia, subquadripollicaria, tres pollices vix lata. Petiolus sesqui- aut bipollicaris, molliter hispido-pubescens. Corymbi axillares, oppositi, pedunculati, subfoliati, interdum paniculatim dispositi; ramis hispido-pubescentibus. Pedunculi sesquipollicares, angulati, molliter hispido-pubescentes. Flores pedicellati, subterni, suaveolentes. Involucrum prorsus ut in præcedente, foliolis tamen acutis. Flosculi, Akenia et Pappus prorsus ut in præcedente, cui valde affinis.

Mikaniæ scandenti Willd. (Eupatorio scandenti Jacq.) proxima.

## 5. MIKANIA loxensis. †

M. herbacea; volubilis (?); foliis ovatis, angustato-acuminatis, leviter cordatis, remote et obsolete dentatis, reticulato-trinerviis, glabris; corymbis paniculatis; floribus solitariis, pedicellatis; involucro pentaphyllo, quadrifloro.

*Crescit locis temperatis Regni Novo-Granatensis inter Alto de Pulla et urbem Loxa, alt. 1100 hex. ♃? Floret Julio.*

Rami sulcati, glabri. Folia opposita, petiolata, ovata, angustato-acuminata, leviter cordata, remote et obsolete denticulata, membranacea, reticulato-trinervia, glabra, duos et dimidium pollices longa, quindecim aut sedecim lineas lata. Petioli septem aut octo lineas longi, glabri. Corymbi oppositi, pedunculati, in apice ramorum paniculatim dispositi; ramis pedunculisque glabris. Flores solitarii, pedicellati. Involucrum oblongo-cylindraceum, pentaphyllum, quadriflorum; foliolis oblongo-linearibus, acutiusculis, membranaceis, glabris, subæqualibus; exteriore duplo minore. Receptaculum nudum. Flosculi involucrum superantes. Corolla glabra; tubo cylindraceo; limbo subinfundibuliformi, quinquefido; laciniis lanceolatis, patentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigmatis laciniæ elongatæ, divaricatæ. Akenium lineare, quinquangulare, glabrum, fuscescens. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabris, fuscescentibus, corollam æquantibus, akenio longioribus, patulis.

Sequenti valde affinis.

## 6. MIKANIA angularis. †

M. herbacea; volubilis; ramis teretibus, sulcato-striatis foliisque glabris, triangulari-hastatis, acutis, remote et obsolete denticulatis, reticulato-trinerviis; corymbis paniculatis; floribus subsolitariis, pedicellatis; involucro pentaphyllo, quadrifloro.

Mikania angularis. *Humb. et Bonpl. pl. æq. 2. p. 87. t. 106.*

*Crescit locis humidis in ripa fluminis Catamayo prope Gonzanama et Lucarque Novo-Granatensium, alt. 1100 hex. ⊙? Floret Augusto.*

Tab. 350.





1.



2.

MIKANIA laurifolia.

Turpin del. et direx.

De l'Imprimerie de Langlois.

Herba volubilis, graveolens, ramosissima; ramis oppositis, teretibus, sulcato-striatis, glabris. Folia opposita, petiolata, triangulari-hastata, acuta, remote et obsolete denticulata, membranacea, reticulato-trinervia, glabra, quinque- aut septempollicaria; floralia ovato-oblonga, angustato-acuminata, basi angulata. Petiolus bipollicaris, canaliculatus, glaber. Corymbi oppositi, pedunculati, in apice ramulorum paniculatim dispositi; ramis pedunculisque glabris. Flores subsolitarii, pedicellati. Involucrum, Flosculi, Akenia et Pappus prorsus præcedentis, cui simillima.

## 7. MIKANIA Guaco. †

M. herbacea; volubilis; ramis teretibus, sulcatis, hirtis; foliis ovatis, subacuminatis, basi breviter in petiolum angustatis, remote dentatis, reticulato-venosis, supra scabriusculis, subtus hirtis; corymbis axillaribus; floribus subternis, sessilibus; involucro tetraphyllo, quadrifloro.

Mikania Guaco. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 2. *p.* 84. *t.* 105.

Guaco *incolarum.*

*Crescit locis calidissimis, humidis fere in omni ripa fluminis Magdalenæ inter Mahates et Angostura.* ♃ *Floret Majo.*

Herba volubilis, graveolens, ramosissima. Radix ramosa, perennis. Caulis teres; ramis oppositis, sulcatis, hirtis. Folia opposita, petiolata, ovata, acuta aut breviter acuminata, basi in petiolum angustata, remote dentata, membranacea, reticulato-venosa, supra scabriuscula, subtus hirta, octo aut novem pollices longa, quinque pollices lata. Petioli subsesquipollicares, hirti, canaliculati. Corymbi axillares, oppositi, pedunculati, foliati; ramis pubescenti-hirtis, teretibus, striatis, divaricatis. Pedunculi quadripollicares, striati, pubescenti-hirti. Flores subterni, sessiles. Involucrum cylindraceum, tetraphyllum, quadriflorum; foliolis lineari-oblongis, obtusis, membranaceis, nervosis, subæqualibus; duobus exterioribus latioribus, pubescentibus. Receptaculum nudum. Flosculi involucrum superantes. Corolla alba, glabra, tubulosa, infra medium valde attenuata, apice quinquefida; laciniis oblongo-lanceolatis, patulis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigmatis laciniæ valde elongatæ, divergentes. Akenia linearia, pentagona, angulis sulcatis, glabra, virescentia. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabriusculis, patulis, rufescentibus, corollam æquantibus, akenio duplo longioribus.

## 8. MIKANIA Tafallana. †

M. herbacea; volubilis; ramis sexangularibus, hirtis; foliis elliptico-ovatis, acutiusculis, basi brevissime in petiolum angustatis, integerrimis, reticulato-venosis, supra scabris, subtus pubescenti-hirtis; corymbis axillaribus et terminalibus; floribus ternis, sessilibus; involucro tetraphyllo, quadrifloro.

*Crescit in Peruviæ calidis, humidis ad ripam fluvii Daule prope Guayaquil.* ♃ ? *Floret Martio.*

Caulis herbaceus, volubilis; ramis sexangularibus, hirtis. Folia opposita, petiolata, elliptico-ovata, acutiuscula, basi brevissime in petiolum angustata et inæqualia, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque subtus prominentibus, rigida, supra scabra, subtus pubescenti-hirta, tres et dimidium pollices longa, 2 1/4 pollices lata. Petiolus semipollicaris, canaliculatus, pubescenti-hirtus. Corymbi axillares oppositi et terminales, pedunculati; ramis divaricatis, pubescenti-hirtis. Pedunculi angulati, pubescenti-hirti, subbipollicares. Flores terni, sessiles, in reliquis prorsus ut in Mikania Guaco, cui valde affinis.

A cel. Tafalla cum Bonplandio communicata.

## 9. MIKANIA laurifolia. † Tab. CCCL.

M. fruticosa; volubilis; ramis angulatis foliisque glabris, ovatis, obtusiusculis, basi acutis, integerrimis, reticulato-triplinerviis, subcoriaceis, glabris, nitidis; corymbis paniculatis; floribus ternis, subsessilibus; involucro tetraphyllo, quadrifloro.

Mikania laurifolia. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1746.

Cacalia laurifolia. *Mutis. Linn. suppl.* 351.

*Crescit rarissime locis temperatis Regni Novo-Granatensis juxta urbem Mariquita, alt. 540 hex.* ♄ *Floret Junio.*

Frutex volubilis; ramis oppositis, angulatis, glabris, fuscis, nitidis. Folia opposita, breviter petiolata, ovata, obtusiuscula, basi acuta, margine integerrima et subrevoluta, reticulato-triplinervia, subcoriacea, glabra, supra nigro-viridia et nitidissima, subtus pallida et nitida, sesquipollicaria, decem lineas lata. Petiolus canaliculatus, tres lineas longus. Corymbi oppositi, pedunculati, in apice ramorum paniculatim dispositi, bracteati; ramis hirtellis. Pedunculi sesquipollicares, angulati, glabriusculi. Flores (*fig.* 1.) terni, subsessiles. Bracteæ lanceolatæ, hirtellæ. Involucrum oblongo-cylindraceum, 4-phyllum, 4-florum; foliolis oblongo-linearibus, obtusis, glabris, apice ciliatis, virescentibus, subæqualibus. Receptaculum nudum. Flosculi (*fig.* 2.) involucro longiores. Corolla subinfundibuliformis, glabra; tubo brevi; limbo quinquefido; laciniis lanceolatis, patulis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, scabriusculum. Stylus hirtellus. Stigmatis laciniæ valde elongatæ, exsertæ, apice revolutæ. Akenia (*fig.* 3.) linearia, quinquangularia, scabriuscula, viscosa, fusca, 2 1/2 lineas longa. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabriusculis, fuscescentibus, patulis, corolla paulo longioribus, akenium subæquantibus.

An certe eadem ac planta Mutisiana?

## 10. MIKANIA serratifolia. †

M. fruticosa; ramis sexangularibus foliisque glabris, ovato-oblongis, acuminatis, basi cuneatis, dentato-serratis, reticulato-trinerviis; corymbis terminalibus, ramosissimis; floribus solitariis, pedicellatis; involucro pentaphyllo, quinquefloro.

*Crescit cum præcedente?* ♄

Frutex ramis oppositis, sexangularibus, glabris. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, acuminata, basi cuneata, dentato-serrata, membranacea, reticulato-trinervia, glabra, 15 aut 16 lineas longa. Petiolus 3 aut 4 lineas longus, glaber. Corymbi terminales, ramosissimo-trichotomi; ramis patentibus, glabris. Flores solitarii, pedicellati. Involucrum oblongum, pentaphyllum, quinqueflorum; foliolis oblongo-linearibus, obtusis, subciliatis, glabris, viscosis, viridibus, subæqualibus. Receptaculum nudum. Flosculi involucro longiores. Corolla glabra; tubo cylindraceo; limbo infundibuliformi; quinquedentato; dentibus ovatis, obtusiusculis, patentibus. Antheræ subinclusæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigmatis laciniæ valde elongatæ, apice clavato-incrassatæ, divergentes. Akenia lineari-cuneata, quinquangularia, angulis pilosiusculis, fusca, lineam longa. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabris, sordide albidis, patulis, rigidis, corolla brevioribus, akenio longioribus.

## 11. MIKANIA angustifolia. †

M. fruticosa; ramis teretibus foliisque subtus albido-tomentosis, oblongo-lanceolatis, acutiusculis, basi rotundatis, integerrimis, reticulato-venosis, coriaceis; corymbis paniculatis; floribus subgeminis, sessilibus; involucro imbricato, sexfloro.

*Crescit locis obumbratis inter Ibague et Cuesta de Tolima, alt. 700 hex. (Regno Novo-Granatensi.)* ♄ *Floret Octobri.*

Rami teretes, albido-tomentosi. Folia opposita, petiolata, oblongo-lanceolata, acutiuscula, basi rotundata, integerrima, coriacea, reticulato-venosa, nervo medio subtus valde prominente, supra glabra, subtus albido-tomentosa, quatuor et dimidium pollices longa, 14 lineas lata. Petiolus semipollicaris, teretiusculus, superne canaliculatus, albido-tomentosus. Corymbi oppositi, pedunculati, in apice ramulorum paniculatim dispositi, bracteati; paniculis diffusis; ramis albido-tomentosis. Pedunculi 1 $\frac{1}{2}$-pollicares, teretes, albido-tomentosi. Flores gemini sessiles aut solitarii pedicellati. Bracteæ lineari-capillaceæ, pubescentes. Involucrum oblongum, subdecaphyllum, sexflorum; foliolis imbricatis, oblongo-linearibus, acutiusculis, apicem versus subfimbriatis, glabris, virescentibus; exterioribus brevioribus. Receptaculum nudum. Flosculi involucrum valde superantes. Corolla tubulosa, basi attenuata et pilosiuscula, apice quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, patulis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabriusculum. Stylus glaber. Stigmatis laciniæ valde elongatæ, exsertæ, apice revolutæ. Akenia linearia, quinquangularia, glabriuscula, viscoso-nitida, nigro-fusca, vix duas lineas longa. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabriusculis, corollam subæquantibus, akenio longioribus, fuscescentibus, patulis.

An melius Eupatorii species, ob involucrum imbricatum?

### 12. MIKANIA arborea. †

M. arborea; ramis angulatis foliisque glabris, ovatis, acutis, basi cuneatis, crenato-dentatis, coriaceis, reticulato-venosis; corymbis terminalibus, ramosissimis; floribus geminis aut ternis, subsessilibus; involucro imbricato, subquinquefloro.

*Crescit prope Loxa Novo-Granatensium, alt. 1100 hex.* ♄ *Floret Julio.*

Arbor ramis oppositis, subsexangularibus, glabris. Folia opposita, petiolata, ovata, acuta, crenato-dentata, basi cuneata et integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, coriacea, glabra, subquadripollicaria, 21 aut 22 lineas lata. Petiolus septem aut octo lineas longus, canaliculatus, glaber. Corymbi terminales, ramosissimi, trichotomi, bracteati; ramis patentibus, glabriusculis. Bracteæ lanceolatæ aut lineares, glabræ. Flores gemini, terni aut quaterni, subsessiles. Involucrum oblongum, hepta- aut octophyllum, subquinqueflorum; foliolis imbricatis, linearibus, obtusis, glabris, viscosis; exterioribus multo brevioribus. Receptaculum nudum. Flosculi involucro longiores. Corolla violacea, glabra, tubulosa, superne ampliata, apice quinquefida; laciniis lanceolatis, patulis. Antheræ subinclusæ. Ovarium lineare, glabriusculum. Stylus glaber. Stigmatis laciniæ valde elongatæ, exsertæ, divergentes. Akenia linearia, quinquangularia, glabra, fusca, lineam longa. Pappus pilosus, sessilis; pilis rigidis, scabris, subplumosis, fuscescentibus, corolla brevioribus, akenio duplo longioribus.

An rectius Eupateriis adnumeranda?

## STEVIA. Cavanill.

Involucrum campanulatum, oligophyllum, subæquale, pauciflorum. Receptaculum nudum. Flosculi omnes tubulosi, hermaphroditi. Antheræ inclusæ. Stigma exsertum. Akenia quinquangulari-compressa. Pappus: margo membranaceus, fissus, sæpissime 1-5-aristatus.

Herbæ, rarius suffrutices. Folia opposita aut alterna, integra, glanduloso-punctulata. Flores corymbosi aut corymboso-paniculati, sæpius fasciculato-congesti, albi, violacei aut purpurei.

### 1. STEVIA microphylla. †

S. viscoso-hirta; caule paniculato-ramoso; ramis floriferis dichotomis, multifloris foliisque oppositis, subsessilibus, lineari-lanceolatis, obsolete crenatis; pappo triaristato.

*Crescit locis uliginosis inter Tasco et Tehuilotepec Mexicanorum, alt. 920 hex.* ♃ *Floret Aprili.*

Caulis erectus, uni- aut bipedalis, paniculato-ramosus; ramis oppositis, teretibus, striatis, glabris, purpurascentibus, patulis; floriferis dichotome divisis, multifloris, viscoso-hirtis. Folia opposita; caulina mihi incognita; ramea breviter petiolata, lineari-lanceolata, obtusa, obsolete crenata, viscoso-hirta, glanduloso-punctulata, tres lineas longa. Flores pedunculati, tres et dimidiam lineas longi; pedunculo viscoso-hirto. Involucrum pentaphyllum; foliolis lineari-lanceolatis, acuminato-subulatis, viridibus, viscoso-hirtis, æqualibus. Flosculi quinque, involucrum duplo superantes, omnes tubulosi, hermaphroditi. Receptaculum nudum. Corolla alba aut rosea, glabra; tubus cylindraceus; limbus quinquepartitus; laciniis lanceolatis, patentibus. Antheræ vix exsertæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, exsertis, divergentibus. Akenia linearia, sicca compresso-complanata, scabra, fusco-nigra, sesquilineam longa. Pappus: aristæ tres, scabræ, akenia longiores, squamulis totidem, brevissimis, truncatis, denticulatis interjectis.

### 2. STEVIA hyssopifolia. †

S. caule superne paniculato-ramoso; ramis subviscoso-pubescentibus, multifloris foliisque

alternis, sessilibus, lineari-lanceolatis, apicem versus crenato-serratis, trinerviis involucroque hirto-pubescentibus; pappo quinquearistato.

*Crescit locis temperatis Novæ Hispaniæ prope Valladolid de Mechoacan et Santa Rosa de la Sierra, alt.* 1000—1300 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, pedalis, superne paniculato-ramosus, teres, hirto-pubescens, subviscosus, purpurascens; ramis alternis, patulis, multifloris. Folia alterna, sessilia, lineari-lanceolata, acuta, apicem versus serrato-crenata, trinervia, utrinque glanduloso-punctulata, margine nervoque medio hirto-pubescentia, 12 aut 14 lineas longa, duas lineas lata; floralia breviora, linearia. Flores pedunculati, in apice ramorum subfasciculatim dispositi, subsemipollicares. Involucrum pentaphyllum; foliolis clausis, subæqualibus, lanceolatis, acuminatis, purpurascentibus, hirto-pubescentibus, subviscosis. Receptaculum nudum. Flosculi quinque, hermaphroditi, tubulosi, involucro duplo longiores. Corolla purpurea, externe pubescens; tubo cylindraceo; limbo quinquefido; laciniis linearibus, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, compressum, sulcatum, pubescenti-scabriusculum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis longissimis, exsertis, pubescentibus. Akenium lineare, quinquangulari-compressum, hispido-scabrum, nigro-fuscum, duas et dimidiam lineas longum. Pappus: aristæ quinque, erectæ, scabræ, tubum corollæ æquantes et squamulæ totidem, minimæ, cum aristis alternantes.

Steviæ saturejifoliæ (Eupatorio saturejæfolio Lam.) proxima; flores tamen in planta Lamarckiana capitato-fasciculati et pappus multiaristatus.

## 3. STEVIA viscida. † Tab. CCCLI.

S. viscoso-hirta; caule superne paniculato-ramoso; ramis subfastigiatis, multifloris foliisque alternis, sessilibus, linearibus, apice subcrenulatis, uninerviis; pappo quinquearistato.

*Crescit locis umbrosis inter lacum Yurirapundaro et villam Capulæ Mexicanorum, alt.* 1000 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, sesquipedalis, apice paniculato-ramosus, teres, viscoso-hirtus; ramis alternis, approximatis, elongatis, patentibus, subfastigiatis, viscoso-hirtis, apice divisis, multifloris. Folia alterna, sessilia, linearia, acutiuscula, apicem versus subcrenulata, uninervia, utrinque glanduloso-punctulata et viscosa, subtus margineque hirta, pollicaria, sesquilineam lata. Flores (*fig.* 1.) pedunculati, semipollicares; pedunculis viscoso-hirtis. Involucrum prorsus ut in præcedente; purpureum, viscoso-hispidum. Flosculi (*fig.* 2.), Corolla rosea, Akenia (*fig.* 3.) et Pappus præcedentis.

A præcedente, cui valde affinis, distinguitur: habitu, viscositate et forma foliorum.

## 4. STEVIA Eupatoria.

E. caule superne corymboso-ramoso; ramis foliisque alternis, sessilibus, lineari-lanceolatis, apice subserratis, trinerviis, glabriusculis; floribus fasciculatis; involucro glanduloso; pappo subtriaristato.

Stevia Eupatoria. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1775. *Willd. enum. hort. Berol.* 2. *p.* 854.

*Crescit inter urbem Valladolid Mexicanorum et montem Andaracuas, alt.* 1100 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Herba pedalis, erecta, subpaniculato-ramosa; ramis sparsis cauleque teretibus, pubescenti-hirtis. Folia alterna, sessilia, lineari-lanceolata, obtusa, integerrima, subtrinervia, utrinque punctulata, crassiuscula, glabra, octo lineas longa, 1 3/4 lineas lata. Flores in apice ramulorum fasciculato-congesti, breviter pedunculati, quatuor lineas longi. Involucrum pentaphyllum; foliolis lineari-lanceolatis, obtusis, striatis, viridibus, externe præsertim superne glandulis minutissimis subsessilibus conspersis, subæqualibus, clausis. Receptaculum nudum. Flosculi quinque, tubulosi, hermaphroditi, involucro duplo longiores. Corolla carnea, glabriuscula; tubo tenui; limbo tubuloso-infundibuliformi, quinquefido; laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, æqualibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis longissimis, puberulis, divaricato-patentibus. Akenia linearia, compresso-quinquangularia, nigricantia, glabriuscula, 1—4-aristata, rarius mutica et apice tantum marginata; aristis erectis, scabris, corollam æquantibus, basi dilatata et membranacea connatis.

Differt a Stevia Eupatoria Willd. (auct. specim. hort. Berol.) foliis obtusis, integerrimis, glabris, nec tenuissime hirtellis, et caule apice subpaniculato-ramoso.

Tab. 351.




*Turpin del. et direx.*

STEVIA viscida.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

## 5. STEVIA SERRATA.

S. caule apice ramosissimo; ramis corymbosis, fastigiatis, multifloris foliisque alternis, sessilibus, linearibus, apicem versus serratis, glabris; involucro pubescente; pappo triaristato.

Stevia serrata. *Cav. ic.* 4. *p.* 33. *t.* 355. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1775.

Ageratum punctatum. *Jacq. hort. Schœnb.* 3. *p.* 28. *t.* 300.

*Crescit prope Temascatio et Guanaxuato Mexicanorum, alt.* 1000 *hex.* ♃ *Floret Sept.*

Herba erecta; caule tereti, folioso, apice corymboso-ramosissimo ramisque pubescentibus, alternis, densis, fastigiatis. Folia sparsa, sessilia, linearia, acuta, inferne angustata, apicem versus serrata, venosa, membranacea, glabra, subtus glanduloso-punctulata, 15—16 lineas longa, lineam lata, cauli approximata. Flores longe pedunculati, vix quatuor lineas longi. Involucrum pentaphyllum; foliolis lanceolatis, acuminatis, viridibus, striatis, tenuissime puberulis, dorso subglandulosis, subæqualibus, clausis. Receptaculum nudum. Flosculi quinque, involucro duplo longiores. Corolla alba, subpuberula, glandulis minutissimis raris conspersa, tubuloso-infundibuliformis; limbo quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, æqualibus, patulis. Antheræ inclusæ Ovarium lineare; angulis scabriusculis. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis longissimis, puberulis, divaricato-patentibus. Akenia linearia, quinquangularia, nigricantia, superne hispidula, triaristata; aristis scabris, corollam æquantibus, erectis, basi dilatatis, cum squamulis totidem minutis membranaceis alternantibus.

An vere eadem ac planta Cavanillesii et Jacquinii?

## 6. STEVIA VIRGATA. †

S. caule virgato-ramoso; ramis elongatis, subfastigiatis, multifloris, pubescentibus foliisque alternis, sessilibus, lineari-lanceolatis, apicem versus serratis, triplinerviis; involucro puberulo; pappo triaristato.

*Crescit prope urbem Valladolid, alt.* 1000 *hex. (Nova Hispania.)* ♄ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, pedalis, virgato-ramosus; ramis alternis, elongatis, subfastigiatis, teretibus, pubescentibus, apice multifloris. Folia alterna, sessilia, lineari-lanceolata, acuta, apicem versus serrata, reticulato-trinervia, punctulata, glabra, subpollicaria, sesquilineam lata. Flores corymbosi, pedunculati, quatuor lineas longi. Involucrum pentaphyllum; foliolis lineari-lanceolatis, breviter acuminatis, puberulis, viridibus, æqualibus, clausis. Flosculi quinque, involucro fere duplo longiores. Corolla alba, tubulosa; tubo pubescente, superne paulo ampliato; limbo quinquefido; laciniis lanceolatis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis longissimis, longe exsertis, puberulis. Akenium lineare, quinquangulari-compressum, scabriusculum, nigro-fuscum, sesquilineam longum. Pappus: aristæ tres, erectæ, subæquales, hispido-scabræ, tubum corollæ æquantes, cum squamulis totidem minimis alternantes.

Præcedenti valde affinis.

## 7. STEVIA IVÆFOLIA.

S. caule apice corymboso-ramosissimo, multifloro, villoso; ramis fastigiatis foliisque sparsis, petiolatis, oblongis, basi angustatis, argute serratis, triplinerviis, venosis, supra subviscosis, subtus pubescentibus; involucro puberulo; pappo triaristato.

Stevia ivæfolia. *Willd. enum. hort. Berol.* 2. *p.* 855. *(auct. specim.)*

*Crescit in alta planitie Bogotensi inter Santa Fe et Chipo, alt.* 1350 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, pedalis, foliosus, apice corymboso-ramosissimus, multiflorus, teres, villosus; ramis alternis, fastigiatis, pubescentibus. Folia sparsa, approximata, petiolata, oblonga, basi in petiolum angustata, apice acuta, serrata, reticulato-venosa, supra glabra et subviscosa, subtus præsertim in nervo medio tenuissime pubescentia, utrinque glanduloso-punctulata, adjecto petiolo pollicaria, tres aut tres et dimidiam lineas lata. Flores pedunculati, quatuor lineas et paulo longiores. Involucrum, Flosculi, Corolla, Stamina, Pistillum, Akenium et Pappus præcedentis.

A Stevia ivæfolia (Willd. enum.) differt caule folioso, foliis minoribus, nec triplinerviis, et corymbo coarctato. An species distincta?

## 8. STEVIA CANESCENS. †

S. caule apice corymboso-ramosissimo, multifloro, villoso-tomentoso, ramis subfastigiatis foliisque sparsis, subsessilibus, lanceolatis, basi angustatis, serratis, hirto-pubescentibus; involucro pilosiusculo; pappo triaristato.

*Crescit locis apricis Novæ Hispaniæ inter Guanaxuato et montem Serena; alt.* 1100 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, subpedalis, apice corymboso-ramosissimus, multiflorus, teres, villoso-tomentosus, incanus; ramis sparsis, subfastigiatis, villoso-tomentosis. Folia sparsa, approximata, subsessilia, lanceolata, acuta, serrata, basi angustata et integerrima, reticulato-venosa, utrinque hirto-pubescentia et glanduloso-punctulata, subtus canescentia, quindecim lineas longa, duas et dimidiam lineas lata. Flores breviter pedunculati, quatuor lineas longi. Involucrum pentaphyllum; foliolis lanceolatis, breviter acuminatis, pilosiusculis, viridibus, subæqualibus. Flosculi quinque, involucrum duplo superantes. Corolla, Stamina, Pistillum, Fructus et Pappus prorsus ut in Stevia virgata et Stevia elegante.

## 9. STEVIA PUBESCENS. †

S. caule apice corymboso-ramoso, multifloro, canescenti-villoso foliisque sparsis, breviter petiolatis, lanceolatis, basi valde angustatis, serratis, subtriplinerviis, hirto-pubescentibus, subtus canescentibus; involucro pilosiusculo; pappo triaristato.

*Crescit prope Santa Rosa de la Sierra in Nova Hispania, alt.* 1300 *hex.* ♃ *Floret Sept.*

Caulis erectus, pedalis, canescenti-villosus, apice ramosus; ramis sparsis, corymbosis, subfastigiatis, pubescentibus, densis. Folia sparsa, breviter petiolata, lanceolata, acuta, basi valde in petiolum angustata, serrata, basim versus integerrima, reticulato-venosa, subtriplinervia, utrinque hirto-pubescentia, subtus canescentia et punctulata, adjecto petiolo sesquipollicaria, tres aut quatuor lineas lata. Flores pedunculati, quatuor lineas longi. Involucrum, Corolla, Stamina et Pistillum ut in præcedentibus. Akenium immaturum. Pappus triaristatus; aristæ erectæ, scabræ, basi membranaceæ et connatæ.

## 10. STEVIA RHOMBIFOLIA. †

S. caule apice subramoso, multifloro, involucro foliisque pubescentibus, oppositis, petiolatis, rhomboideo-ovatis, serrato-crenatis, triplinerviis; pappo triaristato.

*Crescit in collibus montis Sanctæ Guadalupæ prope urbem Mexici, alt.* 1200 *h.* ♃ *Floret Julio.*

Caulis erectus, pedalis, apice ramo uno alterove instructus, teres, purpurascens, pubescens. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, acuta, basi cuneata, subromboidea, serrato-crenata, basi integerrima, reticulato-triplinervia, utrinque pubescentia, subepunctulata, sesquipollicaria, 7—8 lineas lata. Petioli duas lineas longi, canaliculati, pubescentes. Flores breviter pedicellati, fasciculati; fasciculis nonnullis, terminalibus. Involucrum pentaphyllum; foliolis lineari-lanceolatis, acutis, pubescentibus, viridibus, subæqualibus, clausis. Flosculi quinque, involucrum duplo superantes. Corolla generis, alba, basi subpubescens. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stigma longe exsertum. Akenium immaturum. Pappus triaristatus; aristis erectis, scabris, tubum corollæ æquantibus, basi connatis.

## 11. STEVIA JORULLENSIS. †

S. caule apice ramoso, pubescente; ramis sparsis, abbreviatis, corymbosis, subfastigiatis, multifloris; foliis oppositis, petiolatis, ovatis, obtusis, crenatis, basi cuneatis, triplinerviis involucroque puberulis; akeniis apice marginatis.

*Crescit in monte ignivomo Jorullo, alt.* 580 *hex.* (*Nova Hispania.*) ♃ *Floret Octobri.*

Caulis erectus, subpedalis, apice ramosus, teres, purpurascens, pubescens; ramis sparsis, abbreviatis, corymbosis, fastigiatis, multifloris. Folia opposita, petiolata, ovata, obtusa, crenata, basi cuneata et integerrima, reticulato-triplinervia, glabriuscula, supra pilis minutissimis adpressis conspersa et viridia, subtus pallidiora, glandulis minutissimis aureis præsertim subtus conspersa, 12 aut 14 lineas longa, 7 aut 8 lineas lata. Petioli canaliculati, glabri, duas aut tres lineas longi. Flores breviter pedunculati,

congesti. Involucrum pentaphyllum; foliolis lineari-lanceolatis, acuminato-subulatis, puberulis, purpurascentibus, subæqualibus, clausis. Flosculi quinque, involucrum superantes, tres lineas longi. Corolla generis, purpurea, glabra. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, scabriusculum. Stigmatis laciniæ longe exsertæ. Akenium immaturum, coronatum margine membranaceo, irregulariter fisso.

## 12. STEVIA elongata. †

S. caule apice ramoso, piloso-hirto; ramis alternis, elongatis, multifloris; foliis oppositis, sessilibus, inferioribus obovatis, basi cuneatis, serratis, triplinerviis, piloso-hirtis, superioribus rhomboideo-ovatis, acutis; involucro glanduloso-hirto; akeniis apice marginatis.

*Crescit prope Santa Fe de Bogota, alt.* 1370 *hex.; item prope fodinam Zipaquira, alt.* 1480 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, sesquipedalis, apice ramosus; ramis alternis, elongatis, multifloris, teretibus, purpurascentibus, piloso-hirtis. Folia opposita, sessilia; inferiora obovata, argute serrata, basi cuneata et integerrima, serraturis acutis, reticulato-venosa, subtriplinervia, utrinque tenuissime piloso-hirta, subtus glanduloso-punctulata, sesquipollicaria, decem lineas lata; superiora rhomboideo-ovata, acuta. Flores longe pedunculati, quinque lineas longi; pedunculis hirtis. Involucrum pentaphyllum; foliolis lineari-lanceolatis, acuminato-subulatis, purpurascentibus, glanduloso-hirtis, subæqualibus. Flosculi quinque, involucro duplo longiores. Corolla tubo cylindraceo, superne ampliato, glabro; limbo quinquefido; laciniis oblongis, obtusis, binerviis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis longe exsertis, apice pubescentibus. Akenium lineare, quinquangulari-compressum, scabriusculum, fuscum, duas lineas longum. Pappus: margo membranaceus, irregulariter fissus.

Præcedenti valde affinis, diversa tamen: foliis serratis et inflorescentia. Steviæ ovatæ Willd. quoque proxima.

## 13. STEVIA elatior. †

S. caule ramoso; ramis elongatis, multifloris, piloso-hirtis foliisque oppositis, inferioribus petiolatis, subrotundo-ovatis, obtusis, grosse crenatis, basi cuneatis, pilosiusculis; superioribus subsessilibus, oblongo-ovatis; involucro glanduloso-hirto; pappo triaristato.

*Crescit cum præcedente in umbrosis, humidis.* ♃ *Floret Augusto.*

Caulis erectus, bi- aut sexpedalis, ramosus, purpurascens; ramis oppositis, elongatis, teretibus, fuscescentibus, piloso-hirtis; floriferis fastigiatis, multifloris. Folia opposita, inferiora petiolata, subrotundo-ovata, obtusa, grosse et obtuse crenata, basi cuneata et integerrima, reticulato-venosa, utrinque pilis sparsis obsita, subtus pallidiora et glanduloso-punctulata, subsesquipollicaria, pollicem et paulo latiora; superiora subsessilia, oblongo-ovata, basi cuneata, 12—13 lineas longa, septem aut octo lineas lata. Petiolus tres lineas longus, canaliculatus, hispido-pilosus. Flores longe pedicellati, quatuor lineas longi; pedunculo hirto, subviscoso. Involucrum pentaphyllum; foliolis lineari-lanceolatis, acuminatis, externe glanduloso-hirtis, purpurascentibus, subæqualibus, clausis. Flosculi quinque, involucro duplo longiores. Corolla alba, externe tenuissime glanduloso-hirta; tubo cylindraceo; limbo quinquepartito; laciniis oblongis, obtusis, enerviis, patentibus. Antheræ inclusæ, liberæ(?). Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis exsertis, apice pubescentibus. Akenium lineare, quinquangulari-compressum, scabriusculum, nigro-fuscum, duas lineas longum. Pappus triaristatus; aristæ tres, scabræ, tubum corollæ æquantes, basi membranaceæ, alternantes cum squamulis totidem, minutis, membranaceis.

A præcedente diversa: foliorum forma et pappi structura, nec non eo quod caulis ramosus est.

## 14. STEVIA quitensis. †

S. caule superne ramoso, viscoso-villoso; ramis subfastigiatis, multifloris foliisque oppositis, petiolatis, ovato-oblongis, acutis, grosse crenato-serratis, triplinerviis, subtus hispidulis; involucro glabriusculo; pappo 3—5-aristato.

*Crescit locis apricis inter urbem Quito et montem Burro Potrero, alt.* 1400 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

Caulis erectus, sesqui- aut bipedalis, superne ramosus, teres, purpurascens, viscoso-pilosus; ramis oppositis, patulis, subfastigiatis, multifloris. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, acuta, grosse crenato-serrata, basi cuneata et integerrima, reticulato-triplinervia, punctata, subtus pilis sparsis hispidula, quindecim lineas longa, octo lineas lata. Petiolus duas lineas longus, hispidulus. Flores approximati, pedunculati, quatuor lineas longi. Involucrum pentaphyllum; foliolis lineari-lanceolatis, acuto-cuspidatis, glabriusculis, virescentibus, subæqualibus, clausis. Flosculi quinque, involucro longiores. Corolla alba, glabriuscula; tubo cylindraceo, superne paulo ampliato; limbo quinquepartito; laciniis oblongis, obtusis, binerviis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, scabriusculum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, longe exsertis, apice pubescentibus. Akenium lineare, quinquangulari-compressiusculum, fusco-nigrum, angulis scabris, sesquilineam longum. Pappus aristatus; aristæ tres, quatuor aut quinque, scabræ, basi membranaceæ, corollam æquantes, akenio longiores. Squamulæ minutæ, membranaceæ, cum aristis alternantes; tres in akeniis triaristatis, duæ in quadriaristatis et unica tantum in quinquearistatis.

## 15. STEVIA tomentosa. † Tab. CCCLII.

S. caule superne ramoso, pubescente; ramis fastigiatis, multifloris foliisque alternis, petiolatis, ovato-oblongis, acutis, serratis, basi cuneatis, triplinerviis, supra tenuissime pubescentibus, subtus albo-tomentosis; involucro canescenti-pubescente; pappo uni- aut biaristato.

*Crescit inter Alberca de Palangeo et urbem Valladolid Mexicanorum, alt.* 1000 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, pedalis, superne ramosus, pubescens; ramis alternis, fastigiatis, patulis, multifloris. Folia alterna, rarius subopposita, petiolata, ovato-oblonga, acuta, serrata, basi cuneata et integerrima, reticulato-venosa, subtriplinervia, supra tenuissime pubescentia, viridia et glanduloso-punctulata, subtus albo-tomentosa, pollicaria, septem lineas lata. Petiolus duas et tres lineas longus, canaliculatus, externe albo-tomentosus. Flores (*fig.* 1.) congesti, pedunculati, quatuor lineas longi. Involucrum pentaphyllum; foliolis lanceolato-linearibus, obtusiusculis, externe canescenti-pubescentibus, subæqualibus, clausis. Flosculi (*fig.* 2.) quinque, involucro duplo longiores. Corolla violacea (?), externe pubescens; tubo cylindraceo, superne ampliato; limbo quinquepartito; laciniis elliptico-oblongis, acutiusculis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabriusculum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, exsertis, pubescentibus. Akenium (*fig.* 3.) lineare, quinquangulari-compressum, glabrum, glaucum, nitidum, sesquilineam longum. Pappus: margo membranaceus, irregulariter fissus; lacinia unica aut duabus aristatis; aristis scabris, tubum corollæ subæquantibus aut eo brevioribus, interdum brevissimis, inæqualibus aut æqualibus.

Species valde elegans.

## 16. STEVIA nepetæfolia. †

S. caule superne paniculato-ramosissimo, tomentoso-pubescente; ramis oppositis; ramulis fastigiatis, corymbosis, multifloris; foliis oppositis, subsessilibus, ovatis aut ovato-oblongis, acutiusculis, grosse serrato-crenatis, basi cuneatis, triplinerviis, supra tenuissime pubescentibus, subtus incano-tomentosis; involucro pubescente; pappo triaristato.

*Crescit in alta planitie Mexicana prope litus lacus Tezcucensis, alt.* 1150 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

Caulis erectus, superne paniculato-ramosissimus; ramis oppositis, patulis, teretibus, tomentoso-pubescentibus; ramulis fastigiatis, multifloris. Folia opposita, subsessilia, ovata aut ovato-oblonga, acutiuscula, grosse serrato-crenata, basi cuneata et integerrima, reticulato-triplinervia, supra tenuissime pubescentia et glanduloso-punctulata (?), subtus incano-tomentosa, quindecim lineas longa, novem lineas lata. Flores pedunculati, approximati, quatuor lineas longi. Involucrum pentaphyllum; foliolis lineari-lanceolatis, acutiusculis, externe pubescentibus, subæqualibus, clausis. Corolla alba (?); tubo cylindraceo, superne paulo ampliato, pilosiusculo; limbo quinquepartito; laciniis oblongis, acutiusculis, binerviis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, longe exsertis, pubescentibus. Akenium lineare, quinquangulari-compressum, glabriusculum, glauco-fuscescens, sesquilineam longum. Pappus triaristatus; aristæ scabræ, tubum corollæ æquantes, alternantes cum squamulis totidem, minutis, membranaceis.

Tab. 352.

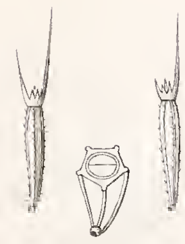




1.



2.



3.

Turpin del. et direx.t

STEVIA tomentosa.

De l'Imprimerie de Langlois.

## 17. STEVIA TERNIFOLIA. †

S. caule obsolete trigono, ramosissimo, subpubescente; ramis fastigiatis, multifloris foliisque ternis, sessilibus, oblongis, acutis, crenato-serratis, triplinerviis involucroque glabris; pappo subbiaristato.

*Crescit in convalli Sancti Jacobi (Provincia Mechoacanensi), alt.* 850—1000 *hex.* (*Nova Hispania.*) ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, obsolete trigonus, subpubescens, ramosissimus; ramis ternis, subfastigiatis, subtrigonis; ramulis sparsis, fastigiatis, multifloris. Folia terna, sessilia, oblonga, acuta, crenato-serrata, basi integerrima, reticulato-triplinervia, subtus glanduloso-punctulata, utrinque glabra, 20 aut 21 lineas longa, septem aut octo lineas lata. Flores pedicellati, in apice ramulorum fasciculatim congesti, quatuor lineas longi. Involucrum pentaphyllum; foliolis lineari-lanceolatis, acutis, glabris, viridibus, subæqualibus, clausis. Flosculi quinque, involucro longiores. Corolla alba, glabra; tubo cylindraceo, superne paulo ampliato; limbo quinquepartito; laciniis acutiusculis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, longe exsertis, pubescentibus. Akenium lineare, quinquangulari-compressum, glabrum, nigro-fuscum, vix duas lineas longum. Pappus: margo membranaceus, irregulariter fissus; laciniis duabus sæpissime aristatis; aristis scabris, tubum corollæ subæquantibus.

## 18. STEVIA ORIGANOIDES. †

S. caule ramosissimo, hirto-pubescente; ramis foliisque oppositis, sessilibus, lanceolatis, angustato-acuminatis, medio serratis, triplinerviis, utrinque tenuissime hirtis; floribus fasciculatim congestis; involucro pubescente; pappo triaristato.

*Crescit cum præcedente.* ♃

Caulis erectus, ramosissimus, teretiusculus, fuscescens; ramis ramulisque oppositis, patulis, fuscescentibus, hirto-pubescentibus. Folia opposita, sessilia, lanceolata, angustato-acuminata, serrata, apicem basimque versus integerrima, reticulato-triplinervia, utrinque tenuissime hirta, subglabra, glanduloso-punctulata, sesquipollicaria et paulo longiora, tres et dimidiam aut quatuor lineas lata. Flores in apice ramulorum fasciculatim congesti, pedunculati, quatuor lineas longi; ramuli floriferi alterni, subfastigiati, bracteati; bracteis linearibus. Involucrum pentaphyllum; foliolis lanceolatis, acutis, viridibus, externe pubescentibus, subæqualibus, clausis. Flosculi quinque, involucro duplo longiores. Corolla alba, glabra; tubo cylindraceo, superne paulo ampliato; limbo quinquepartito; laciniis oblongis, obtusis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, exsertis, puberulis, divergentibus. Akenium immaturum. Pappus triaristatus; aristæ scabræ, subæquales, tubum corollæ æquantes, basi membranaceæ et connatæ.

Planta habitu Origano simillima.

Steviæ ovatæ Willd. valde affinis.

## 19. STEVIA MONARDÆFOLIA. †

S. caule apice ramoso, hispido-hirto; ramis fastigiatis, multifloris foliisque suboppositis, petiolatis, ovatis, acutis, duplicato-serratis, basi angustatis, triplinerviis involucroque hirtis; floribus arcte congestis; akeniis apice marginatis.

*Crescit inter Valladolid et Pazcuaro Mexicanorum, alt.* 1100 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, apice ramosus, teretiusculus, purpurascens, hispido-hirtus; ramis suboppositis, fastigiatis, hirtis, multifloris. Folia subopposita, petiolata, ovata, acuta, duplicato-serrata, basi in petiolum angustata et integerrima, reticulato-triplinervia, utrinque hirta, subtus glandulis minutissimis aureis conspersa, 26 aut 28 lineas longa, 15 lineas lata. Petioli breves, canaliculati, hirti. Flores arctissime congesti, pedunculati, semipollicares. Involucrum pentaphyllum; foliolis lanceolato-linearibus, acutis, purpurascentibus, hirtis, subæqualibus, clausis. Flosculi quinque, involucro duplo longiores. Corolla violacea(?), glabriuscula; tubo cylindraceo, superne ampliato; limbo quinquepartito; laciniis elliptico-oblongis, obtusiusculis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, puberulis, exsertis. Akenium immaturum, apice marginatum; margine membranaceo, brevissimo, subintegro.

## 20. STEVIA GLUTINOSA. † Tab. CCCLIII.

S. glutinosa; caule ramoso; ramulis alternis, corymboso-fastigiatis, multifloris; ramis elongatis foliisque oppositis, longe petiolatis, ovato-oblongis, utrinque acutis, argute serratis, glabris; floribus capitato-congestis, subsessilibus; akeniis apice marginatis.

*Crescit locis planis Regni Novo-Granatensis prope Santa Fe de Bogota et Suacha, alt. 1350 hex.* ♃ *Floret Julio.*

Caulis erectus, ramosus, teres, glaber, glutinosus; ramis oppositis, elongatis, fastigiatis, glutinosis; ramulis alternis, corymboso-fastigiatis, multifloris. Folia opposita, longe petiolata, ovato-oblonga, utrinque acuta, argute serrata, reticulato-venosa, glabra, utrinque præsertim subtus glutinosa et obsolete punctulata, duos et dimidium pollices et paulo longiora, pollicem lata. Petiolus novem aut decem lineas longus, canaliculatus, glutinosus. Flores (*fig.* 1.) brevissime pedunculati, arctissime congesti, quinque lineas longi. Involucrum pentaphyllum; foliolis lineari-lanceolatis, acutiusculis, glabris, externe glutinosis, subæqualibus, clausis. Flosculi (*fig.* 2.) quinque, involucro duplo longiores. Corolla alba (?), glabra; tubo cylindraceo, superne ampliato; limbo quinquepartito; laciniis elliptico-oblongis, obtusiusculis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, exsertis, apice pubescentibus. Akenium (*fig.* 3.) immaturum. Pappus: margo membranaceus, irregulariter fissus.

## 21. STEVIA FASTIGIATA. †

S. glutinosa; caule ramoso; ramis superioribus corymboso-fastigiatis, multifloris foliisque oppositis, breviter petiolatis, ovato-oblongis, superioribus oblongo-lanceolatis, acutis, grosse serratis, basi cuneatis, glabris; floribus congestis; akeniis apice marginatis, rarius uniaristatis.

*Crescit locis scopulosis Novæ Hispaniæ prope urbem Guanaxuato, alt. 1070 hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Caulis erectus, ramosus, teres, glaber ramique glutinosi, oppositi, multiflori, corymbum terminalem trichotomum referentes. Folia opposita, breviter petiolata; inferiora ovato-oblonga, acuta, grosse serrata, basi in petiolum angustata et integerrima, reticulato-venosa, glabra, glutinosa, glanduloso-punctulata, tripollicaria et paulo longiora, tredecim aut quatuordecim lineas lata; superiora oblongo-lanceolata. Petiolus canaliculatus, viscosus, tres aut quatuor lineas longus. Flores arcte congesti, breviter pedunculati aut sessiles, quatuor lineas longi. Involucrum pentaphyllum; foliolis lineari-lanceolatis, obtusiusculis, glutinosis, subæqualibus, clausis. Flosculi quinque, involucro duplo longiores. Corolla alba (?), subviscosa; tubo cylindraceo, superne ampliato; limbo quinquepartito, patente. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, compressum, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, exsertis, puberulis, divergentibus. Akenia immatura. Pappus: margo membranaceus, irregulariter fissus, rarius uniaristatus; arista scabra, tubum corollæ vix æquante.

Præcedenti affinis; diversa: ramulis oppositis et foliis breviter petiolatis.

## 22. STEVIA ANGUSTIFOLIA. †

S. caule suffruticoso, apice ramoso, hirto; ramis abbreviatis, fastigiatis, multifloris foliisque oppositis, breviter petiolatis, lineari-lanceolatis, utrinque angustatis, medio subserratis, glabris, subtus involucroque glutinosis; floribus densissime conglomeratis; akeniis apice marginatis.

Varietas α. foliis latioribus, integerrimis.

Varietas β. foliis angustioribus, medio remote serratis.

*Crescit prope urbem Mexici, varietas β prope El Puerto de Varientos juxta Santa Rosa de la Sierra, alt. 1200—1350 hex.* ♄ *Floret Septembri.*

Caulis suffruticosus, erectus, apice ramosus, teres, hirtus, fuscus; ramis oppositis, abbreviatis, fastigiatis, multifloris, hirtis, corymbum terminalem referentibus. Folia opposita, breviter petiolata, lineari-lanceolata, utrinque angustata et acuta, integerrima, in varietate β medio remote serrata, reticulato-venosa, nervo medio subtus valde prominente, glabra, glanduloso-punctulata, subtus glutinosa, duos et dimidium aut tres pollices longa, quatuor aut quinque lineas lata, in varietate β duas

Tab. 353.



1. 2. 3.

Turpin del. et direx.

STEVIA glutinosa.

De l'Imprimerie de Langlois.

et dimidiam lineas lata. Petiolus duas lineas longus, canaliculatus, viscosus. Flores brevissime pedunculati, densissime conglomerati, quinque lineas longi. Involucrum pentaphyllum; foliolis lineari-lanceolatis, acuminatis, externe glutinosis, glabris, subæqualibus, clausis. Flosculi quinque, involucro duplo longiores. Corolla alba (?), glabra; tubo cylindraceo, superne ampliato; limbo quinquepartito; laciniis oblongis, obtusiusculis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, compressum, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, exsertis, puberulis. Akenium immaturum. Pappus: margo membranaceus, irregulariter fissus.

Varietatem β speciem distinctam esse dubito.

Steviæ salicifoliæ Cavan. affinis.

## AGERATUM. Linn.

Involucrum campanulato-hemisphæricum, polyphyllum, subæquale, multiflorum. Receptaculum nudum. Flosculi omnes tubulosi, hermaphroditi. Antheræ inclusæ. Stigma exsertum. Akenia quinquangularia, squamulis subulatis aut breviter aristatis coronata.

Herbæ aut frutices. Folia opposita, integra. Flores corymbosi, violacei aut albidi.

### 1. AGERATUM arbutifolium. †

A. caule fruticoso, ramosissimo; ramulis hirtis; foliis subsessilibus, elliptico-oblongis, obtusis, crenatis, coriaceis, glabris; involucro viscoso-hirto.

*Crescit locis illustribus montis Nauhcampatepetl vel Cofre de Perote, alt. 1700 hex. (Nova Hispania.) ♄ Floret Februario.*

Frutex semiorgyalis, ramosissimus; ramis suboppositis, teretibus, glabris; ramulis hirtis. Folia decussatim opposita, subsessilia, elliptico-oblonga, obtusa, crenata, basi in petiolum angustata et integerrima, reticulato-venosa, coriacea, glabriuscula, semipollicaria, duas et dimidiam lineas lata. Corymbi terminales, pauciflori, bracteati; ramis suboppositis ramulisque viscoso-hirtis. Flores pedicellati, quatuor lineas longi. Bracteæ lineares, hirtæ. Involucrum subdodecaphyllum; foliolis lanceolatis, acutis, viscoso-hirtis, subæqualibus, clausis; interioribus angustioribus. Receptaculum nudum. Flosculi 21 aut 24, involucro longiores, omnes tubulosi, hermaphroditi. Corolla alba(?), glabra; tubo cylindraceo, superne paulo ampliato; limbo quinquefido; laciniis oblongis, acutis, patentibus. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, exsertis. Akenium lineare, quinquangulare, angulis scabriusculis, fusco-nigrum, sesquilineam longum. Pappus: squamulæ circiter quinque, lineari-subulatæ, ciliatæ.

An Steviæ affinius?

### 2. AGERATUM maritimum. †

A. caule herbaceo, ramoso, glabriusculo; foliis petiolatis, ovatis, leviter cordatis, obtusiusculis, crenatis, glabris.

*Crescit in litore Insulæ Cubæ prope Havanam. ⊙ Floret Junio.*

Herba procumbens aut erecta, ramosa, subpollicaris. Caulis teres, pilis rarissimis conspersus; ramis oppositis, subfastigiatis, glabris. Folia opposita, petiolata, deltoideo-ovata, obtusiuscula, leviter cordata, crenata, reticulato-venosa, subtrinervia, crassiuscula (ut folia Betæ maritimæ), glabra, nervo medio pilosiusculo, octo aut novem lineas longa, septem lineas lata. Petioli quatuor aut quinque lineas longi, canaliculati, pilis albidis conspersi. Flores terminales, pedunculati, corymbosi, magnitudine floris Agerati conyzoidis; corymbis tri- aut quinquefloris. Pedunculi teretes, pilosiusculi, medio bractea lineari instructi. Involucrum hemisphæricum; foliolis 25—30, subimbricatis, lineari-lanceolatis, acuminatis, sulcato-binerviis, viridibus, glabris, subæqualibus. Receptaculum planiusculum, nudum. Flosculi circiter 70, involucrum subæquantes. Corolla tubulosa, glabra, superne paulo ampliata, violacea et quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Stamina inclusa. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis elongatis, pilosiusculis, patentibus. Akenia linearia,

quinquangularia, fusco-nigra, glabra, 2/3 lineæ longa, coronata squamulis crebris, minutis, subulatis, membranaceis, diaphanis.

## CŒLESTINA. Cass.[1]

Involucrum cylindraceo-hemisphæricum, polyphyllum, imbricatum. Receptaculum convexum, nudum. Flosculi crebri, omnes hermaphroditi, tubulosi. Antheræ inclusæ. Stigma exsertum; laciniis longissimis, divaricatis. Akenia quinquangularia, apice truncata margineque membranaceo coronata.

Herbæ foliis oppositis, integris. Flores terminales, corymbosi, cærulei aut violacei.

### 1. CŒLESTINA ageratoides. †

C. caule herbaceo, subramoso; foliis petiolatis, ovatis, acutis, basi rotundatis, serratis, supra pilosiusculis, subtus hirto-pubescentibus.

*Crescit in Nova Hispania inter Aguasarco et Ario, alt. 950 hex. ⊙ Floret Septembri.*

Caulis erectus, subsesquipedalis, subramosus, teres, levissime striatus, hirtellus, purpurascens; ramis oppositis. Folia opposita, summa subalterna, petiolata, ovata, acuta, basi rotundata, argute serrata, reticulato-venosa, subtrinervia, nervis venisque subtus prominentibus, membranacea, supra pilis minutis conspersa et viridia, subtus pallidiora et hirto-pubescentia, subbipollicaria, 14 lineas lata. Petioli quatuor lineas longi, teretiusculi, interne canaliculati, hirto-pubescentes. Corymbus terminalis, solitarius, pedunculatus, ramosus, bracteatus; ramis alternis, pubescentibus; bracteis linearibus. Flores pedicellati, magnitudine floris Agerati conyzoïdis; pedicellis teretibus, hirto-pubescentibus. Involucrum campanulato-hemisphæricum; foliolis circiter 30, subimbricatis, subæqualibus, lineari-lanceolatis, apice subulato-acutis, rigidis, planiusculis, trinerviis, viridibus, hirto-pubescentibus, ciliatis. Receptaculum subplanum, nudum. Flosculi 75—80, involucro paulo longiores, omnes tubulosi, hermaphroditi. Corolla tubulosa, violacea, pilis raris conspersa, superne ampliata et quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis, enerviis, patulis. Stamina tubo corollæ inserta, inclusa. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ connatæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus brevibus, obtusis, diaphanis. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis longissimis, complanatis, divaricatis, glabris. Akenia linearia, quinquangularia, glabra, nigro-fusca, lineam longa, apice truncata et marginata; margine membranaceo, diaphano, integerrimo aut obsolete quinquedentato, glabro.

Cœlestinæ cæruleæ Cass. (Eupatorio cœlestino hort. Paris.) simillima.

Cœlestina fortasse rectius Agerato associanda, cui simillima; pappi structura, qua sola distinguitur, hic, ut in Stevia congeneri, minoris momenti esse mihi videtur; tam variabilis enim in hac observatur illius figura, ut, si eam considerares, fere tot institueres genera, quot species sunt hucusque notæ.

## ALOMIA. †

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum hemisphæricum, polyphyllum, subimbricatum. Receptaculum nudum. Flosculi creberrimi, tubulosi, hermaphroditi. Antheræ inclusæ. Stigma exsertum; laciniis divaricatis. Akenia quinquangularia (?), apice calva.

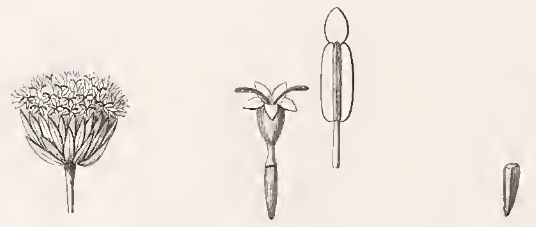
Herba ramis foliisque oppositis. Flores corymbosi, albi.

CHARACTER NATURALIS.

Involucrum hæmisphæricum; foliolis crebris, duplici aut triplici serie

[1] In Dict. des scienc. nat. tom. 6. suppl. p. 8.





1. 2. 3.

Turpin del. et direx.t

ALOMIA ageratoides.

De l'Imprimerie de Langlois.

dispositis, subimbricatis, lanceolato-linearibus, planis; exterioribus brevioribus. RECEPTACULUM convexum, punctato-verrucosum, glabrum, nudum. FLOSCULI creberrimi, omnes tubulosi, hermaphroditi. COROLLA tubo tenui; limbo campanulato-infundibuliformi, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis. ANTHERÆ connatæ, basi nudæ, inclusæ. OVARIUM lineari-cuneatum, angulatum. STYLUS filiformis. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis elongatis, apice subclavatis, puberulis, divaricato-patentibus. AKENIA linearia, quinquangularia (?), apice calva.

HABITUS. Herba ramosissima, oppositifolia, facie Agerati conyzoidis. Folia integra. Flores terminales, corymbosi, albi.

AFFINITAS. Agerato proxima, akeniis calvis duntaxat ab eo diversa; distinguitur a Piqueria involucri structura et numero flosculorum.

ETYMOLOGIA. Ex α privativo et λῶμα margo.

### 1. ALOMIA AGERATOIDES. † Tab. CCCLIV.

*Crescit locis calidis Novæ Hispaniæ prope pagum Mescala, alt. 280 h. ♃ Floret Aprili.*

HERBA octo- aut novempollicaris. CAULIS erectus, ramosissimus; ramis oppositis, tetragonis; junioribus subhirtellis. FOLIA opposita, petiolata, ovata, acuta, basi angustata, serrata, reticulato-trinervia, subglabra, juniora pilis minutis conspersa, 8—9 lineas longa, 5 lineas lata. PETIOLI duas lineas longi, hirtelli. CORYMBI terminales, tripartiti; ramis oppositis, fastigiatis ramulisque hirtellis, alternis. FLORES (*fig.* 1.) pedicellati, erecti, magnitudine floris Erigerontis canadensis; pedicellis hirtellis. INVOLUCRUM hemisphæricum; foliolis circiter 30, subimbricatis, lanceolato-linearibus, acutis, planis, subenerviis, glabris, virescentibus; exterioribus brevioribus. RECEPTACULUM convexum, punctato-verrucosum, glabrum, nudum. FLOSCULI (*fig.* 2.) creberrimi, tubulosi, hermaphroditi. COROLLA alba, glabra; tubo tenui; limbo infundibuliformi, quinquedentato; dentibus ovatis, acutiusculis. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM lineari-cuneatum, angulatum, glabrum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis elongatis, divaricatis, puberulis, apice paulo incrassatis. AKENIA immatura (*fig.* 3.) minuta, linearia, angulata, lævia, glabra, nigro-fusca, apice calva.

## PIQUERIA. CAVANILL.

INVOLUCRUM campanulatum, tetraphyllum, quadriflorum. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI omnes tubulosi, hermaphroditi. ANTHERÆ et STIGMA exserta. AKENIA quinquangularia, apice calva.

Herbæ aut frutices ramis foliisque oppositis, integris, subtrinerviis. Corymbi terminales, rarius paniculæ. Flores minuti, albidi.

### 1. PIQUERIA TRINERVIA.

P. herbacea; caule ramisque bifariam pilosis; foliis lanceolatis, serratis, glabris; corymbis ramosissimis; foliolis involucri mucronatis.

Piqueria trinervia. *Cavan. ic.* 3. *p.* 19. *t.* 235. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1748.

*Crescit locis rupestribus Novæ Hispaniæ prope Santa Rosa de la Sierra, alt.* 1300 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

HERBA tri- aut sexpedalis.

## 2. PIQUERIA pilosa. †

P. herbacea; glanduloso-pilosa; foliis ovato-oblongis, grosse serratis; corymbis ramosissimis; foliolis involucri mucronatis.

*Crescit locis temperatis inter Capula et Pazcuaro Mexicanorum, alt.* 1100 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Herba tri- aut quadripedalis, erecta, ramosa; ramis oppositis, sulcatis, subangulatis, glanduloso-pilosis, subviscosis. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, subacuminata, basi cuneata, margine serrata, reticulato-tri- aut quinquenervia, membranacea, utrinque hirtella, præsertim in nervis, margine pilis glanduliferis ciliata, 32—33 lineas longa, 15—16 lineas lata. Petioli subsemipollicares, canaliculati, glanduloso-pilosi. Corymbi terminales, ramosissimi; ramis oppositis, fastigiatis, glanduloso-pilosis. Flores pedicellati, approximati, fere duplo majores quam in Piqueria trinervia. Involucrum campanulatum, tetraphyllum, quadriflorum; foliolis obovato-oblongis, apice sublaciniato-fimbriatis, emarginatis, mucronatis, subconcavis, enerviis, virescentibus, margine diaphanis et albidis, glabris, nitentibus, subæqualibus. Receptaculum minutum, nudum. Flosculi quatuor, tubulosi, hermaphroditi, involucrum paulo superantes. Corolla albida; tubo brevissimo, dense piloso; limbo glabro, campanulato, quinquefido; laciniis oblongis, acutiusculis, enerviis, recurvatis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, quinquangulare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis elongatis, apice subclavatis, compressiusculis, puberulis, divaricatis. Akenia linearia, inferne cuneato-angustata, quinquangularia, angulis acutis, glabra, lævia, nigricantia, calva, vix lineam longa.

## 3. PIQUERIA artemisioides. †

P. fruticosa; glaberrima; foliis lanceolatis, obsolete et remote serratis; paniculis ramosissimis, foliosis; floribus spicatis; foliolis involucri muticis.

*Crescit locis frondosis inter Tambo de Guamote et urbem Alausi Quitensium, alt.* 1300 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Frutex orgyalis, ramosissimus, habitu Artemisiæ; ramis oppositis, subteretibus, lævibus, glabris, fuscis. Folia opposita, breviter petiolata, lanceolata, acuminata, basi angustata, obsolete et remote serrata, reticulato-trinervia, membranacea, glabra, subbipollicaria. Paniculæ terminales, ramosissimæ, foliosæ; ramis ramulisque oppositis, patulis. Flores subsessiles, in ramulis spicatim dispositi, inferiores ternatim aut quaternatim approximato-conglomerati, bracteis nonnullis lanceolatis glabris interjectis, dimidio minores quam in Piqueria trinervia. Involucrum campanulatum, tetraphyllum, quadriflorum; foliolis oblongo-ellipticis, apice rotundatis et muticis, concavis, enerviis, virescentibus, nitentibus, glabris, subæqualibus. Receptaculum minutum, nudum. Flosculi in specimine suppetente imperfecti. Corolla alba; tubo brevi; limbo campanulato, quinquefido. Stamina vix exserta. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, exsertis, divaricatis. Akenia calva ex Bonpl.

---

### Sectio IV. Jacobeæ.

# PERDICIUM. Lam.[1]

Perdicii species. Linn. Willd. Trixis. Browne. Decand.

Involucrum profunde suboctopartitum, calyculatum; laciniis subæqualibus, demum reflexis. Receptaculum pilosum. Flosculi omnes hermaphroditi, bilabiati; labio exteriore majore, plano, tridentato; interiore bifido; laciniis linearibus. Antheræ basi bisetosæ. Pappus pilosus, sessilis.

[1] Illustr. tab. 677.

Frutices aut herbæ foliis alternis, simplicibus. Flores terminales, paniculati aut corymbosi.

## 1. PERDICIUM CACALIOIDES. †

P. foliis oblongis, acutis, argute dentatis, tenuissime adpresso-pubescentibus; floribus corymbosis.

*Crescit in declivitate orientali Andium Peruvianorum ad ripam fluvii Matara, alt.* 430 *hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex ramosissimus; ramis alternis, teretibus, lævibus, fuscescenti-cinereis, glabris; ramulis pubescentibus. Folia alterna, rarius opposita, breviter petiolata, oblonga, acuta, basi paulo angustata, argute dentata, membranacea, reticulato-venosa, utrinque tenuissime adpresso-pubescentia, 20 aut 21 lineas longa, 8 aut 9 lineas lata. Petiolus duas lineas longus, pubescens. Corymbi terminales, bracteati; bracteis linearibus, pubescentibus. Flores breviter pedicellati, subsemipollicares. Involucrum oblongum, profunde sex- aut septempartitum, subcalyculatum; laciniis oblongo-linearibus, acutis aut apice bidentatis, coriaceis, externe pubescentibus, apice ciliatis, subæqualibus, interioribus paulo latioribus. Receptaculum pilosum. Flosculi 7 aut 8, involucro longiores, omnes hermaphroditi, bilabiati. Corolla flava (?), glabra; tubo cylindraceo; limbo bilabiato; labio exteriore majore, lanceolato, tridentato, plano; interiore bipartito; laciniis linearibus, revolutis. Antheræ basi bisetosæ, exsertæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum, tubo antherarum inclusum. Akenia linearia, quadrangularia, hirtoscabra, fusca, duas et dimidiam lineas longa. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabriusculis, flavescentibus, patulis, akenio longioribus, corollam subæquantibus.

## 2. PERDICIUM HAVANENSE. †

P. foliis lanceolato-oblongis, acuminatis, integerrimis, glabris; paniculis terminalibus, dichotomis, divaricatis.

*Crescit in Insula Cuba prope Havanam.* ♄ *Floret Martio.*

Frutex ramosissimus; ramis alternis, teretiusculis, striatis, glabris, cinereo-glaucescentibus. Folia alterna, petiolata, lanceolato-oblonga, acuminata, basi acuta, integerrima, membranacea, reticulato-venosa, nervo medio subtus valde prominente, glabra, duos et dimidium pollices longa, 8 aut 9 lineas lata. Petiolus sesquilineam longus, canaliculatus, glaber. Paniculæ terminales, dichotomæ, bracteatæ; ramis divaricatis, glabris. Flores magnitudine præcedentis. Bracteæ lanceolatæ. Involucrum oblongo-cylindraceum, profunde suboctopartitum, calyculatum; laciniis lanceolato-linearibus, acutis, externe scabriusculis, apice subpubescentibus, subcoriaceis, virescentibus, subæqualibus, demum reflexis. Receptaculum pilosum. Flosculi circiter 12, involucro longiores, omnes hermaphroditi, bilabiati, conformes. Corolla flava (?), glabra; tubo cylindraceo; limbo bilabiato; labio exteriore majore, lanceolato, plano, tridentato; interiore bipartito; laciniis linearibus, revolutis. Stamina, Pistillum, Akenia et Pappus prorsus præcedentis.

## 3. PERDICIUM FLEXUOSUM. †

P. foliis lanceolatis, acuminatis, integerrimis, supra hispido-pubescentibus, subtus canotomentosis; paniculis ramosissimis, divaricatis; rhachi flexuosa.

*Crescit locis temperatis prope Gonzanama Quitensium, alt.* 1000 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Frutex volubilis; ramis alternis, teretibus, striatis, fuscis; junioribus hirtis. Folia alterna, brevissime petiolata, lanceolata, acuminata, basi in petiolum angustata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra viridia et hispido-pubescentia, subtus cano-tomentosa, sesquipollicaria, quinque lineas lata. Petiolus hirtus. Paniculæ terminales, ramosissimæ, bracteatæ; ramis alternis, dichotomis, patentibus rhachique flexuosa hirtis; ramulis divaricatis. Bracteæ lanceolatæ, supra pubescentes, subtus cano-tomentosæ. Flores magnitudine præcedentium. Involucrum profunde suboctopartitum, calyculatum; laciniis lineari-lanceolatis, acuminatis, membranaceis, externe pubescentibus, virescentibus, subæqualibus, demum reflexis. Receptaculum pilosum. Flosculi circiter 10, involucro longiores. Corollam, Stamina et Pistillum non vidi. Akenia et Pappus ut in præcedentibus.

## 4. PERDICIUM DIVARICATUM. † Tab. CCCLV.

P. foliis lanceolato-oblongis, acuminatis, basi auriculatis, sessilibus, supra pubescentibus, subtus canescentibus et tomentoso-pubescentibus; paniculis ramosissimis, divaricatis.

*Crescit in collibus siccis prope Cavico ad ripam fluvii Chamaya. (Prov. Jaen de Bracamoros.) ♃ Floret Augusto.*

Herba (?) volubilis, fœtida, ramosissima; ramis alternis, divaricatis, teretibus, sulcato-striatis, pubescentibus. Folia alterna, sessilia, lanceolato-oblonga, acuminata, basi angustata et auriculata, auriculis rotundatis, denticulata, denticulis minutissimis argutis erectis, membranacea, reticulato-venosa, supra pubescentia et viridia, subtus canescentia et tomentoso-pubescentia, subquadripollicaria. Paniculæ terminales, ramosissimæ, divaricatæ, foliatæ; ramis alternis, patentibus, dichotomis rhachique pubescentibus; ramulis divaricatis, bracteatis. Flores (*fig.* 1.) magnitudine præcedentium. Involucrum profunde suboctopartitum, calyculatum; laciniis lineari-lanceolatis, acuminatis, externe pubescentibus, viridibus, subæqualibus. Receptaculum pilosum. Flosculi (*fig.* 2.) circiter 12, involucro longiores, omnes hermaphroditi, conformes. Corolla alba, Stamina, Pistillum et Pappus prorsus in Perdicio havanensi. Akenia immatura.

Præcedenti valde affine.

## DUMERILIA. Lagasc. Decand.

Involucrum profunde multipartitum; laciniis subæqualibus. Receptaculum paleaceum. Flosculi omnes hermaphroditi, bilabiati; labio exteriore majore, plano, tridentato; interiore bipartito; laciniis linearibus. Antheræ basi bisetosæ. Pappus plumosus, sessilis.

Herbæ foliis alternis, sinuato-incisis, subpalmatis. Flores terminales, corymboso-paniculati.

### 1. DUMERILIA PANICULATA.

D. foliis suborbiculatis, septemlobatis; lobis crenatis; paniculis corymbosis, terminalibus.

Dumerilia paniculata. *Decand. in Ann. du Mus. de l'hist. nat. de Paris.* 19. *p.* 72. *t.* 7.

*Crescit locis frigidis in radicibus montis nobilissimi Chimborazo, alt.* 1860 *hex. (Regno Quitensi.) ♃ Floret Augusto.*

Frutex volubilis, glutinosus ex Bonpl. Folia Aceris campestris.

## KLEINIA. Jacq. Willd.

Involucrum profunde quinquepartitum, ecalyculatum; laciniis æqualibus. Receptaculum nudum. Flosculi omnes hermaphroditi, tubulosi. Antheræ basi nudæ. Akenia linearia, compresso-complanata. Pappus pilosus, sessilis.

Frutices aut herbæ graveolentia. Folia alterna, integra, sæpissime margine pellucido-glandulosa. Flores terminales, solitarii. Involucra pellucido-glandulosa.

### 1. KLEINIA JORULLENSIS. † Tab. CCCLVI.

K. fruticosa; foliis oblongis, obtusis, subrepandis, eglandulosis; laciniis involucri lanceolato-linearibus, acutis.

Tab. 355.



1. 2.

*Turpin del. et direx.t*

PERDICIUM divaricatum.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

Tab. 356.



1.

2.

3.

Turpin del. et direx.t

KLEINIA jorullensis.

De l'Imprimerie de Langlois.

*Crescit in declivitate orientali montis ignivomi Jorullo, alt.* 600 *hex.* (*Nova Hispania.*) ♃ *Floret Septembri.*

Frutex ramosissimus; ramis alternis aut oppositis, teretibus, lævibus, fuscis, glabris; junioribus striatis. Folia alterna, longe petiolata, oblonga, obtusa, basi acuta, subrepanda, membranacea, reticulato-venosa, eglandulosa, glabra, pollicaria. Petiolus 6 aut 7 lineas longus, glaber. Flores (*fig.* 1.) in apice ramulorum solitarii, pedunculati, octo lineas longi. Involucrum oblongo-cylindraceum, profunde quinquepartitum, ecalyculatum; laciniæ lanceolato-lineares, acutæ, glabræ, virides, glandulis linearibus pellucidis biseriatis notatæ, subæquales, membranaceæ, margine diaphanæ. Receptaculum nudum. Flosculi (*fig.* 2.) 25—30, involucro longiores, omnes tubulosi, conformes. Corolla glabra; tubo filiformi; limbo subcampanulato, quinquefido; laciniis lanceolatis, patulis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare. Stylus exsertus. Stigma bipartitum; laciniis revolutis. Akenia linearia, compresso-complanata, lævia, hispido-scabra, nigro-fuscescentia, tres et dimidiam lineas longa. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabris, fuscescentibus, patulis, tubum corollæ æquantibus, akenio paulo brevioribus.

## 2. KLEINIA viridiflora. †

K. fruticosa; foliis obovatis, obtusis, leviter undulato-repandis, margine pellucido-glandulosis; laciniis involucri lineari-oblongis, acutiusculis.

*Crescit locis temperatis juxta Valladolid Mexicanorum, alt.* 1000 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Frutex orgyalis, ramosissimus, graveolens; ramis alternis, teretibus, striatis, glabris, fuscis. Folia alterna, petiolata, obovata, obtusa, basi angustata, margine leviter undulato-repanda glandulisque linearibus pellucidis instructa, reticulato-venosa, membranacea, glabra, octo aut novem lineas lata. Petiolus tres lineas longus, glaber. Flores in apice ramulorum solitarii, pedunculati, septem aut octo lineas longi. Involucrum oblongo-cylindraceum, profunde quinquepartitum, ecalyculatum; laciniæ lineari-oblongæ, acutiusculæ, glabræ, virides, glandulis linearibus roseis pellucidis biseriatis notatæ, subæquales, membranaceæ, margine diaphanæ. Receptaculum nudum. Flosculi 15—20, involucro paulo longiores, omnes tubulosi, conformes. Corolla virescens, glabra; tubo cylindraceo; limbo subcampanulato, quinquefido; laciniis oblongo-lanceolatis, patulis. Antheræ exsertæ, basi nudæ. Ovarium lineare. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis revolutis. Akenia linearia, compresso-complanata, hispido-scabra, striata, nigro-fusca, tres et dimidiam lineas longa. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabriusculis, tubum corollæ æquantibus, akenio paulo brevioribus, fuscescentibus, patulis.

Kleiniæ Porophyllo proxima.

## 3. KLEINIA Porophyllum.

K. herbacea; foliis ovato-ellipticis, obtusis, crenato-repandis, margine pellucido-glandulosis; laciniis involucri lanceolato-linearibus, acuminato-mucronatis.

Kleinia Porophyllum. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1738.

Cacalia Porophyllum. *Linn. Swartz. obs.* 298. *Cavan. ic.* 3. *p.* 11. *t.* 222.

*Crescit locis frondosis prope Turbaco Novo-Granatensium, alt.* 140 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

Herba bi- aut tripedalis, graveolens.

## 4. KLEINIA tagetoides.

K. herbacea (?); foliis lanceolato-linearibus, acutis, subintegerrimis, margine pellucido-punctatis, subtus glaucescentibus; laciniis involucri obovato-oblongis, obtusis, externe pruinoso-glaucescentibus.

*Crescit in hortis Mexicanis.* ⊙ ?

Herba erecta, 5—8-pollicaris, graveolens. Caulis ramique teretes, sulcato-subangulati, glabri, alterni, patentes. Folia alterna, breviter petiolata, lanceolato-linearia, acuta, basi valde angustata, subintegerrima, venosa, membranacea, glabra, supra viridia, subtus glaucescentia, margine glandulis subrotundis pellucidis remotis instructa, adjecto petiolo sesquipollicaria, lineam lata. Flores in apice ramorum solitarii, longe pedunculati, semipollicares, erecti; pedunculo sesquipollicari et longiore, teretiusculo, striato, glabro, nudo. Involucrum profunde quinquepartitum, ecalyculatum; laciniæ obovato-oblongæ, obtusæ, membranaceæ, glandulis linearibus pellucidis biseriatis notatæ, virides, margine

diaphanæ et subviolaceæ, apicem versus glaucescentes, subæquales. Receptaculum planum, nudum. Flosculi crebri, involucrum paulo superantes, omnes tubulosi, conformes. Corolla glabra; tubo longo, tenui, cylindraceo, albido; limbo campanulato, quinquefido, quinquenervio, violaceo; laciniis ovatis, acutis, enerviis, æqualibus. Antheræ vix exsertæ, basi nudæ; processibus terminalibus ovatis, acuminatis, diaphanis. Ovarium lineare, compressum, læve, glabrum, margine hispidulo-scabrum. Stylus capillaceus, glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis, violaceis, subglandulosis. Akenium immaturum. Pappus pilosus, sessilis; pilis crebris, hispidulo-scabris, fuscescentibus, corollam subæquantibus.

Plantam nostram a Kleinia suffruticosa Willd. (in herb. Juss.) haud diversam crediderim, nisi caulis herbaceus (?) et ramosior, rami patentes, folia multo majora, tenuiora et subtus glaucescentia et laciniæ involucri superne latiores et glaucæ essent.

### 5. KLEINIA colorata. †

K. caule herbaceo, apice virgato, multifloro; foliis lineari-lanceolatis, obtusiusculis, subintegerrimis, margine pellucido-punctatis; laciniis involucri lanceolato-linearibus, obtusiusculis, violaceo-coloratis.

*Crescit inter urbem Guanaxuato et pagum Temascatio Mexicanorum, alt. 1040 hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Herba graveolens, annua (?). Caulis erectus, uni- aut bipedalis, superne virgato-ramosus, multiflorus ramique sulcato-angulati, virides, glabri, alterni. Folia alterna, petiolata, lineari-lanceolata, obtusiuscula, basi longissime in petiolum angustata, subintegerrima, margine glandulis nonnullis pellucidis instructa, subavenia, nervo medio subtus prominulo, membranacea, crassiuscula, adjecto petiolo sesquipollicaria et longiora, duas lineas lata. Flores in apice ramulorum solitarii, pedunculati, semipollicares. Involucrum oblongo-cylindraceum, profunde quinquepartitum; laciniæ lanceolato-lineares, obtusiusculæ, glandulis linearibus biseriatis notatæ, membranaceæ, violaceæ, glabræ, margine diaphanæ, subæquales. Receptaculum nudum. Flosculi crebri, involucro longiores. Corolla glabra; tubo filiformi-cylindraceo; limbo subcampanulato, quinquefido; laciniis lanceolatis, patulis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare. Stylus et Stigma generis. Akenia linearia, compresso-complanata, striata, hispido-scabra, fusca, tres lineas longa. Pappus pilosus, sessilis; pilis tubum corollæ æquantibus, akenio brevioribus, scabris, fuscescentibus, patulis.

## CACALIA. Linn.

Involucrum profunde multipartitum, calyculatum; laciniis æqualibus. Receptaculum nudum. Flosculi omnes tubulosi, hermaphroditi. Antheræ basi nudæ. Pappus pilosus, sessilis.

Arbores, frutices aut herbæ polymorpha[1], alternifolia. Flores terminales, solitarii, corymbosi aut paniculati, flavi, lutei, aurantiaci, purpurei, rosei, albi aut virescentes.

1) *Caule fruticoso.*

a) *Foliis teretibus.*

### 1. CACALIA teretifolia. † Tab. CCCLVII.

C. fruticosa; foliis teretibus, acutis, subcarnosis, glabris; corymbis ramosis.

Tachima *incolis.*

*Crescit in arenosis juxta pagum Mulalo Quitensium, inter montes ignivomos Cotopaxi et Ilinissa, alt. 1600 hex.* ♄ *Floret Majo.*

Frutex subtripedalis, ramosissimus; ramis alternis, teretibus, substriatis, glabris. Folia alterna,

[1] Species complures fortasse majore jure Senecioni adsociendæ, quamquam radius desit.

Tab. 357.



1. 2.

Turpin del et direx.

CACALIA teretifolia.

De l'Imprimerie de Langlois.

sessilia, teretia, acuta, subcarnosa, glabra, sex aut octo lineas longa. Corymbi terminales, ramosi; ramis alternis, glabris, floribus pedicellatis, tres lineas longis. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 13, æqualibus, lanceolatis, acutis, margine membranaceis, glabris, apice pubescentibus; foliolis calyculi nonnullis, minutis, lanceolatis, apice subulatis, involucro adpressis. Receptaculum glabrum, nudum. Flosculi 20 aut 22, involucro vix longiores. Corolla tubulosa, flava, glabra, superne paulo ampliata et quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis, enerviis, sphacillatis. Antheræ subexsertæ. Ovarium lineare, pubescens. Stylus glaber, inclusus. Stigma bipartitum, inclusum, demum exsertum (?); laciniis apice subcapitatis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albis, corollam æquantibus.

b) *Foliis uninerviis, integerrimis.*

## 2. CACALIA angustifolia. †

C. fruticosa; foliis linearibus, margine revolutis, uninerviis, subcoriaceis, subtus cano-tomentosis; corymbis ramosis.

*Crescit et floret cum præcedente.* ♄

Frutex orgyalis, ramosissimus; ramis sparsis; junioribus subangulatis, albido-pubescentibus. Folia sparsa, subsessilia, approximata, ramis subadpressa, linearia, acutiuscula, integerrima, margine revoluta, uninervia, nervo medio subtus valde prominente, subcoriacea, supra glabra et nitida, subtus cano-tomentosa, subbipollicaria, sesquilineam lata. Corymbi terminales, ramosi; ramis sparsis, angulatis, albido-tomentosis, patulis. Flores pedicellati, subsemipollicares. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 13, æqualibus, oblongo-lanceolatis, acutis, coriaceis, externe pubescentibus, apice subciliatis. Receptaculum planum, nudum. Flosculi creberrimi, involucro vix duplo longiores. Corolla tubulosa, flava, glabra, tres lineas longa; tubo tenui; limbo infundibuliformi, quinquedentato; dentibus ovatis, acutiusculis, enerviis, erectis. Antheræ inclusæ (an demum exsertæ?). Ovarium vermibus destructum Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis patulis, glabris, apice subcapitatis, vix exsertis. Akenium non vidi. Pappus pilosus; pilis scabris, albis, corollam subæquantibus, patulis.

## 3. CACALIA cinerarioides. †

C. fruticosa; foliis lineari-oblongis, margine revolutis, uninerviis, membranaceis, supra pubescentibus, subtus lanatis, canescentibus; floribus corymbosis.

*Crescit in Regno Quitensi?* ♄

Frutex ramis sparsis, subangulatis, cano-tomentosis, sublanatis. Folia sparsa, valde approximata, sessilia, late lineari-oblonga, obtusiuscula, margine integerrima et revoluta, uninervia, membranacea, supra dense canescenti-pubescentia, subtus cano-lanata, 15 aut 18 lineas longa, tres aut tres et dimidiam lineas lata; juniora utrinque cano-lanata. Corymbi terminales, subsimplices; ramis sparsis, angulatis, cano-lanatis. Flores pedicellati, subsemipollicares. Involucrum campanulatum, calyculatum, profunde multipartitum; laciniis crebris, æqualibus, lanceolatis, acutis, coriaceis, externe cano-lanatis. Receptaculum convexiusculum, punctatum, nudum, glabrum. Flosculi creberrimi, involucro vix duplo longiores, quinque lineas longi. Corolla, Stylus et Stigma præcedentis; dentes corollæ uninervii, patentes. Antheræ subexsertæ. Akenium oblongo-lineare, compressiusculum, striatum, nigro-fuscum, glabrum, lineam longum. Pappus pilosus; pilis scabris, albis, corollam subæquantibus, patulis.

## 4. CACALIA pungens. †

C. fruticosa; foliis subimbricatis, lanceolato-oblongis, acutis, pungentibus, uninerviis, coriaceis, glabris; corymbis ramosissimis.

*Crescit in Andibus Peruvianorum, alt. 800 hex.* ♄ *Floret Octobri.*

Frutex ramulis angulatis, pubescentibus, dense foliosis. Folia sparsa, densa, subimbricata, brevissime petiolata, lanceolato-oblonga, utrinque acuta, subpungentia, integerrima, uninervia, coriacea, glabra, sex aut septem lineas longa, sesqui- aut duas lineas lata. Corymbi terminales, ramosissimi; ramis sparsis, patulis, angulatis, pubescentibus. Flores pedicellati, tres lineas longi. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 11, æqualibus, lanceolatis aut oblongo-lanceolatis,

acutis, coriaceis, margine diaphanis, glabris; foliolis calyculi minutis, lanceolato-linearibus, subpubescentibus, involucro adpressis. Receptaculum nudum. Flosculi circiter 22, involucrum superantes, duas et dimidiam lineas longi. Corolla, Stylus, Stigma et Pappus prorsus C. teretifoliæ. Antheræ inclusæ (demum exsertæ?). Ovarium lineare, glabrum. Akenium non vidi.

## 5. CACALIA pulchella. †

C. fruticosa; foliis lanceolatis, acutis, margine subrevolutis, uninerviis, subcoriaceis, glabris; floribus corymbosis.

*Crescit locis subfrigidis prope Santa Fe de Bogota et Salto de Tequendama Novo-Granatensium, alt.* 1300 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Frutex ramis sparsis, subangulatis, fuscescentibus, glabris; ramulis substriatis. Folia sparsa, breviter petiolata, lanceolata, acuta, basi in petiolum angustata, integerrima, margine subrevoluta, uninervia, nervo subtus prominente, subcoriacea, glabra, supra nitida, subsesquipollicaria, duas lineas aut rarius paulo latiora; juniora margine revoluta. Petiolus canaliculatus, glaber, duas lineas vix longus. Corymbi terminales, subsimplices, bracteati; ramis sublanatis; bracteis linearibus. Flores pedicellati, duas et dimidiam lineas longi. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis 10—12, subæqualibus, oblongis, subacuminatis, coriaceis, glabris; foliolis calyculi lanceolatis, involucro brevioribus eique adpressis. Receptaculum nudum. Flosculi circiter 40, involucro longiores, prorsus ut in præcedente. Akenium immaturum. Pappus præcedentis.

Senecioni Hubertiæ Pers. (Hubertiæ tomentosæ Bory de Saint-Vincent.) ob habitum proxima.

## 6. CACALIA vaccinioides. † Tab. CCCLVIII.

C. fruticosa; foliis cuneato-oblongis, cuspidatis, pungentibus, uninerviis, coriaceis, glabris; floribus subcorymbosis.

Hierba del Paramo *incolarum.*

*Crescit locis montosis, frigidis prope Pansitara, in radicibus montium Cuyurcu; item in monte ignivomo Purace, alt.* 1400—1800 *hex.* (*Provincia Popayanensi.*) ♄ *Floret Novembri.*

Frutex semiorgyalis et altior, ramosissimus; ramis sparsis, interdum fasciculatis, teretiusculis, glabris, basibus foliorum delapsorum notatis; ramulis angulatis, subviscosis, dense foliosis. Folia sparsa, sessilia, cuneato-oblonga, cuspidata, subpungentia, basi paulo angustata, integerrima, plana, uninervia, coriacea (recentia carnosa?), glabra, pollicaria, superne tres aut rarius tres et dimidiam lineas lata. Flores terminales, pauci, subcorymbosi, pedunculati, quatuor lineas longi. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 12, subæqualibus, oblongo-lanceolatis, acutis, coriaceis, glabris; foliolis calyculi linearibus, involucro brevioribus eique adpressis. Flosculi (*fig.* 1.) circiter 30, involucro longiores. Corolla alba, Antheræ, Pistillum et Pappus prorsus ut in duabus præcedentibus. Akenium immaturum.

## 7. CACALIA glabrata. †

C. fruticosa; foliis oblongis, acutis, subpungentibus, uninerviis, coriaceis, glaberrimis; corymbis simplicibus.

*Crescit inter convallem Cucunucensem et montem nivosum Purace Popayanensium, alt.* 1500 *hex.* ♄ *Floret Novembri.*

Frutex ramulis subangulatis, fuscis, glabris, dense foliosis. Folia sparsa, sessilia, oblonga, acuta, subpungentia, basi paulo angustata, integerrima, coriacea (recentia carnosa?), uninervia, glaberrima, subbipollicaria, septem lineas lata. Corymbi terminales, simplices; floribus longe pedicellatis, quatuor lineas longis; pedicellis uni- aut interdum sesquipollicaribus, subpubescentibus, superne bracteis nonnullis lineari-subulatis obsitis. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 13, subæqualibus, oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, coriaceis, glabris, apice subciliatis; foliolis calyculi duobus aut tribus, lineari-filiformibus, involucro triplo brevioribus eique adpressis. Flosculi creberrimi, involucro paulo longiores, tres lineas longi. Corolla tubulosa, glabra, alba (?), superne paulo ampliata et quinquedentata; dentibus oblongo-lanceolatis, enerviis, obtusiusculis, patentibus. Antheræ inclusæ (demum exsertæ?). Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum;

Tab. 358.



1. 2.

Turpin del. et direx.

CACALIA vaccinioides.

De l'imprimerie de Langlois.

laciniis patulis, glabris, apice subcapitatis, vix exsertis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabris, albis, corollam subæquantibus, patulis.

Præcedenti simillima, nec diversa nisi floribus foliisque duplo majoribus, oblongis; an vere species distincta?

## 8. CACALIA lanata. †

C. fruticosa; foliis oblongis, acutis, submucronatis, basi cuneatis, uninerviis, coriaceis, sericeo-lanatis, albidis; corymbis simplicibus.

Hierba de S. Maria *incolarum.*

*Crescit locis frigidis in declivitate montis Chingasa juxta sanctuarium Montserratense, alt.* 1500 *hex.* (*Regno Novo-Granatensi.*) ♄ *Floret Augusto.*

Frutex ramis alternis, teretibus, glabris; junioribus albido-lanatis, foliosis. Folia alterna, brevissime petiolata, oblonga, acuta, submucronata, basi cuneata, integerrima, utrinque sericeo-lanata, albida, uninervia, coriacea, 7 aut 8 lineas longa, 2 1/2 aut 2 3/4 lineas lata. Corymbi terminales, simplices. Flores in specimine nostro haud aperti. Involucrum campanulatum, profunde suboctopartitum, calyculatum; laciniis subæqualibus, oblongis et lanceolatis, acutis, externe lanato-pubescentibus; foliolis calyculi nonnullis (circiter 4), lineari-subulatis, lanatis, involucro paulo brevioribus eique adpressis. Receptaculum planum, celluloso-favosum. Flosculi circiter 25, tubulosi, hermaphroditi, in specimine nostro nondum aperti. Pappus pilosus.

## 9. CACALIA ledifolia. †

C. fruticosa; foliis oblongis, acutis, uninerviis, coriaceis, supra glabris et nitidis, subtus cano-tomentosis; corymbis simplicibus.

*Crescit cum præcedente?* ♄

Frutex ramis alternis, teretibus; junioribus tomentosis, foliosis. Folia subsessilia, oblonga, acuta, plana, integerrima, uninervia, coriacea, supra glabriuscula, nitida et viridia, juniora sericeo-pubescentia, subtus cano-tomentosa, subsemipollicaria, duas lineas lata. Corymbi terminales, simplices. Flores in specimine nostro haud aperti. Involucrum campanulatum, profunde octo- aut novempartitum, calyculatum; laciniis subæqualibus, oblongis et lanceolatis, acutis, externe canescenti-tomentosis; foliolis calyculi nonnullis (circiter 4 aut 6), anguste linearibus, tomentosis, involucro paulo brevioribus eique adpressis. Receptaculum planiusculum, celluloso-favosum, glabrum. Flosculi circiter 25, in specimine nostro nondum aperti. Pappus pilosus.

## 10. CACALIA nitida. †

C. fruticosa; foliis ovatis, acutis, cordatis, uninerviis, remote subdenticulatis, coriaceis, supra glabris et nitidis, subtus tomentosis et fuscescenti-albidis; corymbis ramosissimis, foliatis.

*Crescit in Regno Quitensi?* ♄

Frutex ramis alternis, teretibus, pubescentibus; ramulis junioribus lanuginosis. Folia alterna, petiolata, ovata, acuta, cordata, subdenticulata, denticulis nonnullis valde remotis, margine revoluta, uninervia, nervo medio subtus valde prominente, coriacea, supra glabra, nitida, quasi vernice obducta, viridia, subtus tomentosa et fuscescenti-albida, decem aut undecim lineas longa, basim versus sex lineas lata. Petiolus duas lineas longus, canaliculatus, lanuginosus. Corymbi terminales, ramosissimi, foliati; ramis ramulisque alternis, lanuginosis, diffusis. Flores pedicellati, in specimine nostro nondum completi. Involucrum campanulatum, profunde suboctopartitum, calyculatum; laciniis subæqualibus, oblongo-lanceolatis aut ovato-lanceolatis, acutis, externe lanuginoso-pubescentibus; foliolis calyculi nonnullis (circiter 6 aut 7), lineari-subulatis, pubescentibus, involucro brevioribus eique adpressis. Receptaculum præcedentis. Flosculi 45 aut 50, incompleti. Pappus pilosus.

c) *Foliis reticulato-venosis, dentatis.*

## 11. CACALIA ilicifolia.

C. arborea; foliis oppositis, ovato-oblongis, acutis, sinuato-dentatis, reticulato-venosis, coriaceis, supra glabris et nitidis, subtus tomentosis; corymbis terminalibus, simplicibus.

Stæhelina ilicifolia. *Linn. suppl.* 358. *Smith. ic. ined. p.* 71. *t.* 71. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1785.

*Crescit in alta planitie Bogotensi, alt.* 1400 *hex.* ♄

Involucrum hemisphæricum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis 14 aut 15, subæqualibus, oblongis aut lanceolato-oblongis, acutis, externe tomentosis; foliolis calyculi circiter 9, lineari-subulatis, tomentosis, involucro paulo brevioribus eique adpressis. Receptaculum planum, celluloso-favosum, foveis margine membranaceis, laciniatis; laciniis subulatis. Flosculi crebri, tubulosi, hermaphroditi, involucrum superantes. Corolla flava; tubo tenui; limbo infundibuliformi, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, uninerviis. Antheræ inclusæ, demum exsertæ(?), basi nudæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis patulis. Akenium lineari-cuneatum, angulatum, compressiusculum, glabrum, fuscescens, 2/3 lineæ longum. Pappus pilosus; pilis rigidiusculis, scabris, albidis, corollam æquantibus, patulis.

A Mutisio cum Bonplandio communicata.

A Stæhelinis ob habitum et floris structuram longe diversa, Cacaliis affinitate proxima iisque adsocianda, quamquam receptaculum celluloso-favosum, margo fovearum laciniato-scariosus (receptaculum paleaceum auct.) et folia opposita sint. In nonnullis Cacaliæ speciebus, præsertim in proxime præcedente, receptaculum cellulosum invenitur; itemque in congeneribus, ut in Senecionis et Cinerariæ speciebus, eandem observavi receptaculi structuram, eam tamen in distinguendis generibus nullius momenti esse persuasissimum mihi est.

## 12. CACALIA ARBOREA. † Tab. CCCLIX.

C. arborea; foliis ovato-oblongis, acutis, denticulatis, margine revolutis, reticulato-venosis, subcoriaceis, glabris; paniculis ramosissimis.

*Crescit locis frigidissimis Parami de Almaguer juxta pagum Pansitara, alt.* 1600 *h.* ♄ *Floret Septembri.*

Arbor triorgyalis; ramis sparsis, teretibus, striatis, hispidis, fuscis. Folia alterna, petiolata, ovato-oblonga, acuta, basi subrotundata, denticulata, denticulis revolutis, subcoriacea, reticulato-venosa, venis primariis divergentibus nervoque medio subtus prominentibus, glabra, supra nitida et nigro-viridia, sesquipollicaria, novem lineas lata. Petiolus tres aut quatuor lineas longus, canaliculatus, hispidulus. Paniculæ terminales, ramosissimæ, densæ, bracteatæ, subbipollicares; ramis alternis, subangulatis, hispidis; floribus pedicellatis, suaveolentibus, tres lineas longis; bracteis linearibus, glabris. Involucrum campanulatum, profunde octopartitum, calyculatum; laciniis æqualibus, lanceolatis, acutiusculis, coriaceis, margine membranaceis, glabris, læte viridibus, apice violaceis; foliolis calyculi nonnullis, linearibus, involucro quadruplo brevioribus eique adpressis. Receptaculum nudum, scrobiculatum; scrobiculis pentagonis. Flosculi (*fig.* 1.) 11 aut 12, involucro longiores, tres lineas longi. Corolla tubulosa, alba, glabra; limbo quinquefido; laciniis lineari-lanceolatis, acutiusculis, uninerviis, revolutis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis glabriusculis, revolutis, obtusis. Akenium lineare, quinquangulare, glabrum, fuscum, lineam longum. Pappus pilosus; pilis scabris, albis, corollam subæquantibus, patulis.

## 13. CACALIA KLEINIOIDES. †

C. fruticosa; volubilis; foliis oblongo-ellipticis, breviter acuminatis, argute denticulatis, reticulato-venosis, membranaceis, glabriusculis; paniculis terminalibus et axillaribus, ramosissimis, diffusis.

*Crescit locis temperatis prope Guaduas Novo-Granatensium?* ♄

Frutex volubilis; ramis alternis, sulcato-angulatis, hispidulis, fuscis. Folia alterna, petiolata, oblongo-elliptica, breviter acuminata, basi rotundata, argute denticulata, reticulato-venosa, venis primariis nervoque medio subtus prominentibus, membranacea, glabra, nervo medio subtus hirtello, subtripollicaria, sesquipollicem lata. Petiolus quinque lineas longus, canaliculatus, margine membranaceus, subtortus, pilosus. Paniculæ terminales et axillares, spithameæ, bipollicares, pedunculatæ, ramosissimæ, diffusæ, bracteatæ; ramis alternis, patentibus, hirtellis; floribus pedicellatis, semipollicaribus; bracteis lineari-lanceolatis, apice subulatis, membranaceis, ciliatis, glabris. Involucrum campanulatum, profunde octopartitum, calyculatum; laciniis lanceolato-oblongis, acutis, subcoriaceis, margine membranaceis, apice ciliatis, glabris, æqualibus; foliolis calyculi nonnullis, subulato-linearibus, involucro





1.

Turpin del. et direx.t

CACALIA arborea.

De l'Imprimerie de Langlois.

adpressis. Receptaculum nudum. Flosculi circiter 15, involucro duplo longiores, subsemipollicares. Corolla tubulosa, alba (?), glabra; tubo tenui; limbo subinfundibuliformi, quinquedentato; dentibus oblongo-lanceolatis, acutiusculis, obsolete uninerviis, patentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, quinquangulare, glabrum. Stylus exsertus. Stigma bipartitum; laciniis apice subcapitatis, revolutis, glabriusculis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabris, albis, corollam subæquantibus, patulis.

2) *Caule herbaceo.*

## 14. CACALIA patens. †

C. caule volubili, ramoso; foliis lanceolatis, acuminatis, basi sublyrato-cordatis, amplexicaulibus, denticulatis, margine revolutis, subtus canescenti-tomentosis; panicula divaricata.

*Crescit locis humidis Regni Quitensis inter pagum Mulalo et villam Pansache, in declivitate orientali montis Cotopaxi, alt.* 1700 *hex.* ♃ *Floret Majo.*

Caulis volubilis, ramosus, sulcatus, glaber; ramis alternis, divaricatis. Folia radicalia non vidi; caulina sessilia, lanceolata, basim versus sublyrata, cordata et amplexicaulia, apice acuminata, margine denticulata et revoluta, reticulato-venosa, supra glabra, subtus canescenti-tomentosa, subquadripollicaria, 7 aut 8 lineas lata. Panicula terminalis, ramosa, bracteata, diffusa; ramis ramulisque angulatis, glabris, patentissimis; floribus longe pedicellatis, sparsis, semipollicaribus; pedicellis subpollicaribus, obsitis bracteis crebris linearibus. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 12, æqualibus, lanceolatis, acutiusculis, margine membranaceis, glabris; foliolis calyculi lineari-lanceolatis, involucro multo brevioribus eique adpressis. Receptaculum nudum. Flosculi crebri, involucro paulo longiores, vix quinque lineas longi. Corolla tubulosa, flava, glabra, superne infundibuliformis et quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis, patentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus exsertus. Stigma bipartitum; laciniis apice subcapitatis, glabriusculis, revolutis (?). Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabris, albis, corollam subæquantibus, patulis.

## 15. CACALIA arenaria. †

C. caule herbaceo, simplici, paucifloro; foliis oblongis, obtusis, uninerviis, margine subdentatis et revolutis, subcoriaceis, supra nitidis et glabris, subtus tomentoso-lanatis; floribus cernuis.

*Crescit in arenosis Regni Quitensis, inter El Tambillo et Mulalo, alt.* 1600 *hex.* ♃ *Floret Majo.*

Caulis erectus, uni- aut bipedalis, simplex, teretiusculus, lanato-pubescens, foliosus, apice pauciflorus. Folia radicalia non vidi; caulina alterna, approximata, sessilia, oblonga, obtusa, subdentata, margine revoluta, subcoriacea, uninervia, supra glabra, nitida et læte viridia, subtus tomentoso-lanata et cana, 12 aut 15 lineas longa, quatuor aut quinque lineas lata; inferiora patula; superiora cauli subadpressa. Flores longe pedunculati, cernui, subsemipollicares; pedunculis uni-aut sesquipollicaribus, lanatis. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 13, æqualibus, oblongo-lanceolatis, acutis, coriaceis, externe albido-lanatis; foliolis calyculi lineari-lanceolatis, involucro triplo brevioribus eique adpressis. Receptaculum nudum, scrobiculatum; scrobiculis pentagonis. Flosculi crebri, involucro longiores, quatuor lineas longi. Corolla tubulosa, flava, glabra; tubo tenui; limbo infundibuliformi-campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis, patentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus exsertus. Stigma bipartitum; laciniis apice subcapitatis, revolutis, glabriusculis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabris, albis, corolla brevioribus, patulis.

Culcitio ledifolio valde affinis.

## 16. CACALIA senecioides. †

C. caule herbaceo, ramoso; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis, acutis, basi rotundatis, dentatis, subtus pubescentibus; corymbo ramoso.

*Crescit locis frigidis, scopulosis Andium Assuayensium, inter Cuenca et Alausi, alt.* 1700 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

CAULIS erectus, pedalis, ramosus, sulcato-angulatus, lanato-pubescens. FOLIA radicalia non vidi, caulina alterna, petiolata, superiora sessilia et subamplexicaulia, oblongo-lanceolata, acuta, basi subrotundata, dentata, membranacea, reticulato-venosa, supra glabra, subtus pubescentia, juniora utrinque tenuiter cano-lanata, bipollicaria, septem aut octo lineas lata. PETIOLUS semipollicaris, canaliculatus, pubescens, basi valde dilatatus, foliaceus et amplexicaulis. CORYMBUS terminalis, ramosus; ramis sparsis, lanatis; floribus pedunculatis, subsemipollicaribus. INVOLUCRUM campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 16, æqualibus, lanceolato-oblongis, acutis, coriaceis, margine membranaceis et diaphanis, glabris; foliolis calyculi lanceolato-subulatis, involucro triplo brevioribus eique adpressis. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI 40 aut 50, involucro longiores, tres et dimidiam lineas longi. COROLLA tubulosa, flava, glabra; tubo tenui; limbo infundibuliformi-campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutiusculis, uninerviis, patentibus. ANTHERÆ, PISTILLUM et PAPPUS ut in præcedente. AKENIUM immaturum.

## 17. CACALIA INVOLUCRATA. †

C. caule herbaceo, subramoso; foliis inferioribus petiolatis, oblongo-lanceolatis, acutis, basi subrotundatis, dentatis, margine revolutis, subtus pubescentibus; corymbo simplici; calyculo involucrum subæquante.

*Crescit cum præcedente.*? ♃

CAULIS herbaceus, erectus, pedalis, subramosus, angulatus, pubescens, præsertim basim versus. FOLIA radicalia non vidi; caulina alterna, inferiora petiolata, superiora sessilia et subamplexicaulia, oblongo-lanceolata, acuta, basi subrotundata, dentata, dentibus revolutis, membranacea, reticulato-venosa, supra glabriuscula, subtus pubescentia, sesqui- aut bipollicaria, sex aut septem lineas lata. PETIOLUS subsemipollicaris, canaliculatus, margine membranaceus, basi paulo dilatatus et subamplexicaulis. CORYMBUS terminalis, subsimplex, bracteatus; ramis alternis, lanato-pubescentibus; bracteis ovato-oblongis, acutis, subintegerrimis, reticulato-venosis, glabriusculis. FLORES semipollicares. INVOLUCRUM campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter viginti, æqualibus, lanceolatis, acutis, membranaceis, margine diaphanis, glabris; foliolis calyculi circiter decem, imbricatis, ovatis et ovato-oblongis, acutis, subintegerrimis, membranaceis, reticulato-venosis, marginem versus pubescentibus, involucro vix brevioribus eique approximatis. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI crebri, involucrum vix superantes, tres et dimidiam lineas longi. COROLLA (flava?), ANTHERÆ, PISTILLUM et PAPPUS prorsus præcedentis. AKENIUM immaturum.

Jaumeæ (Kleiniæ Juss.) species?

## 18. CACALIA HUMILIS. †

C. caule herbaceo, ramoso, repente; foliis in apice ramorum congestis, petiolatis, ovatis, acutis, argute et grosse serratis, subtus pilosis; floribus subsessilibus, solitariis, geminis aut ternis.

*Crescit inter Los Paredones et Turche, in Andibus Quitensium (Paramo de Assuay), alt. 1700 hex.* ♃ *Floret Julio.*

CAULES repentes, ramosi, teretes, glabri. FOLIA in apice ramorum dense congesta, petiolata, ovata, acuta, basi valde angustata, argute et grosse serrata, venosa, nervo venisque subtus prominentibus, membranacea, supra glabra, subtus pilosa, adjecto petiolo subpollicaria. FLORES in apice ramorum brevissime petiolati, solitarii, gemini aut terni, magnitudine floris Bidentis cernuæ. PEDUNCULI glabri, superne incrassati et bracteati; bracteis (calyculi) linearibus, pilosiusculis, involucro brevioribus. INVOLUCRUM campanulatum, profunde multipartitum, glabrum; laciniis lanceolatis, margine diaphanis, æqualibus. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI creberrimi, tubulosi, hermaphroditi. COROLLA tubulosa, superne ampliata, glabra, flava, quinquedentata; dentibus ovato-oblongis, acutis, enerviis. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM cuneatum, læve, glabrum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis patentibus. AKENIA immatura. PAPPUS pilosus; pilis scabriusculis, candidis, corollam subæquantibus

## 19. CACALIA RUNCINATA. †

C. caule herbaceo, ramoso (?); foliis petiolatis, lanceolato-oblongis, acutis, basim versus inciso-runcinatis, dentatis, subtus cano-lanatis; corymbo subsimplici.



1. 2.

CACALIA cordifolia.

Turpin del. et direx.

De l'Imprimerie de Langlois.

*Crescit locis frigidis montium Mexicanorum (Cofre de Perote), alt. 1600 hex.* ♃ *Floret Februario.*

Caulis erectus, bi- aut tripedalis, ramosus (?), sulcato-angulatus, lana alba caduca obtectus. Folia radicalia mihi incognita; caulina alterna, petiolata, lanceolato-oblonga, acuta, basim versus inciso-runcinata, dentata, reticulato-venosa, supra glabra, subtus cano-lanata, tres et dimidium pollices longa, pollicem lata. Petiolus sesquipollicaris, canaliculatus, externe albo-lanatus. Corymbus terminalis, subsimplex, bracteatus; ramis tenuiter albido-lanatis. Bracteæ lineari-lanceolatæ, pubescentes. Flores septem aut octo lineas longi. Involucrum tubuloso-campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 20, subæqualibus, lineari-lanceolatis, acutis, membranaceis, margine diaphanis, glabris; foliolis calyculi linearibus, involucro multo brevioribus eique adpressis. Receptaculum planiusculum, punctatum, nudum. Flosculi crebri, involucro paulo longiores, semipollicares. Corolla tubulosa rosea, quinquedentata; dentibus lanceolatis, acutis, enerviis. Antheræ et Pistillum prorsus præcedentis. Akenium lineare, sulcato-angulatum, glabrum, fuscum, sesquilineam vix longum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albis, corollam æquantibus, patulis.

## 20. CACALIA prenanthoides. †

C. caule herbaceo, subsimplici; foliis lanceolato-oblongis, acutis, basim versus pinnatifido-incisis, irregulariter serratis, supra scabriusculis, subtus pubescenti-hispidulis; panicula ramosa.

*Crescit in Nova Hispania?* ♃

Caulis erectus, sesqui- aut bipedalis, subsimplex, teres, sulcatus, glaber, crassitie pennæ anserinæ. Folia radicalia ignota; caulina alterna, petiolata, lanceolato-oblonga, acuta, basim versus pinnatifido-incisa, in petiolum decurrentia, irregulariter serrata, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subparallelis, subtus prominentibus, membranacea, supra scabriuscula, subtus pubescenti-hispidula, duos et dimidium pollices longa, octo aut decem lineas lata. Petiolus quatuor aut sex lineas longus, canaliculatus, marginatus, hispidulus. Panicula terminalis, semipedalis, ramosa; ramis alternis, patulis, sulcatis, glabris. Flores pedicellati, quinque lineas longi. Involucrum tubuloso-cylindraceum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis 12 aut 13, linearibus, acutis, membranaceis, margine diaphanis, viridibus, glabris, æqualibus; foliolis calyculi duobus aut tribus, linearibus, involucro quadruplo brevioribus eique adpressis. Receptaculum punctatum, nudum, planiusculum. Flosculi circiter 40, involucrum vix superantes, quatuor lineas longi. Corolla tubulosa, alba (?), glabra; tubo tenuissimo, longissimo; limbo subinfundibuliformi, quinquepartito; dentibus ovatis, obtusiusculis, uninerviis. Antheræ inclusæ (demum exsertæ?). Ovarium lineare, glabrum. Stylus inclusus (demum exsertus?). Stigma bipartitum, inclusum. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, apicem versus purpurascentibus, corollam æquantibus, patulis.

## 21. CACALIA cordifolia. † Tab. CCCLX.

C. radice tuberosa; caule herbaceo, ramoso (?); foliis petiolatis, subrotundo-ovatis, angulatis, cordatis, subcarnosis, glabris, glaucescentibus; corymbo subsimplici.

*Crescit prope Santa Rosa Mexicanorum, alt. 1300 hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Radix tuberosa. Caulis erectus, ramosus (?), tri- aut quadripedalis, teres, sulcatus, glaber. Folia radicalia haud suppetunt; caulina alterna, petiolata, subrotundo-ovata, novem- aut undecimangulata, angulis acutis, cordata et subpeltata, subcarnosa, reticulato-venosa, glabra, glaucescentia, tripollicaria, tres fere pollices lata. Petiolus sesquipollicaris, teretiusculus, glaber. Corymbus terminalis, subsimplex, bracteatus; ramis alternis, glabris; bracteis linearibus, glabris. Flores subsemipollicares. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 15, æqualibus, oblongo-lanceolatis, margine diaphanis, glabris; foliolis calyculi circiter octo, linearibus, involucro paulo longioribus eique adpressis, glabris. Receptaculum planum, punctatum, nudum. Flosculi (*fig.* 2.) crebri, involucro vix longiores, quinque lineas longi. Corolla tubulosa, flava, glabra, superne paulo ampliata, quinquefida; laciniis lineari-lanceolatis, acutis, uninerviis, patulis. Antheræ exsertæ. Ovarium cuneatum, glabrum. Stylus exsertus. Stigma bipartitum; laciniis apice subcapitatis, glabris, exsertis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis (*fig.* 1.) scabris, apice paulo incrassatis et hispidulis, corollam subæquantibus, albis, patulis.

Cacaliæ atriplicifoliæ L. affinis.

## 22. CACALIA tussilaginoides. †

C. caule herbaceo; foliis radicalibus longe petiolatis, late reniformibus, multifidis, dentatis, supra hirtis, subtus cano-tomentosis; caulinis ovato-oblongis, multifidis, basi cucullatis, amplexicaulibus; corymbo ramosissimo.

*Crescit locis humidis, temperatis Novæ Hispaniæ, juxta Real del Monte, alt.* 1420 *hex.* ♃ *Floret Majo.*

Caulis erectus, tri- aut quadripedalis, ramosus (?), teres, sulcatus, piloso-hirtus, purpurascens. Folia radicalia longe petiolata, late reniformia, multifida, membranacea, reticulato-venosa, supra hirta, subtus tenuiter cano-tomentosa, quinque pollices lata; laciniis 11 aut 13, oblongis, acutis, irregulariter dentatis. Folia caulina alterna, sessilia et amplexicaulia, ovato-oblonga, basi cucullata, grosse dentato-incisa, apice plana, irregulariter multifida, reticulato-venosa, supra hirta, subtus tenuissime tomentoso-pubescentia, canescentia, septem- aut octopollicaria, quatuor aut quinque pollices lata; laciniis oblongis, irregulariter et grosse dentatis. Petiolus foliorum radicalium semipedalis et longior, piloso-hirtus, inferne incrassatus, basi lanatus. Corymbus terminalis, ramosissimus, bracteatus; ramis ramulisque alternis, hirtis; bracteis filiformi-linearibus. Flores pedicellati, quatuor lineas longi. Involucrum tubuloso-campanulatum, profunde subquinquepartitum, calyculatum; laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, margine diaphanis, glabris, æqualibus; foliolis calyculi duobus aut tribus, linearibus, involucro triplo brevioribus eique adpressis. Receptaculum glabrum, nudum. Flosculi circiter quinque, involucro longiores, quatuor lineas longi. Corolla tubulosa, alba, glabra, superne paulo ampliata, quinquefida; laciniis lineari-lanceolatis, acutis, obsolete uninerviis, patentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, scabriusculum. Stylus exsertus. Stigma bipartitum; laciniis apice subcapitatis, reflexis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabris, rufescentibus, corolla brevioribus, patulis.

## 23. CACALIA radulæfolia. †

C. caule herbaceo; foliis radicalibus longe petiolatis, septemfidis, laciniis subtrilobis, dentatis, hirtis; corymbo ramosissimo.

*Crescit inter pagum Temascatio et urbem Guanaxuato Mexicanorum, alt.* 1050 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis herbaceus, erectus (?), sesquipedalis, teres, striato-sulcatus, superne hirtus. Folia radicalia (Pelargonii Radulæ) longe petiolata, circumferentia subrotunda, septemfida, membranacea, reticulato-venosa, utrinque hirta, subquadripollicaria; laciniis apice irregulariter trilobis; lobis divaricatis, irregulariter dentatis. Folia caulina mihi incognita. Petiolus suboctopollicaris, hirtus. Corymbus terminalis, ramosissimus, bracteatus; ramis alternis ramulisque hirto-pubescentibus, divaricatis. Bracteæ lineares. Flores pedicellati, quatuor lineas longi. Involucrum tubuloso-campanulatum, profunde quinquepartitum, calyculatum; laciniis lanceolato-oblongis, acutis, margine diaphanis, glabriusculis, basim versus hirtellis; foliolis calyculi unico aut duobus, lineari-capillaceis, involucro multo brevioribus eique adpressis. Receptaculum nudum. Flosculi quinque, involucro longiores, tres lineas longi. Corolla alba (?), ut in præcedente; laciniis uninerviis. Antheræ et Pistillum prorsus præcedentis. Akenium lanceolato-oblongum, compressiusculum, substriatum, sericeo-pilosum, fuscescens, duas lineas longum. Pappus pilosus; pilis scabris, albidis, corollam subæquantibus, patentibus.

Nonnisi partem superiorem caulis vidi.

## 24. CACALIA jatrophoides. †

C. caule herbaceo, simplici; foliis caulinis petiolatis, profunde septemfidis; laciniis lanceolatis, acutis, remote denticulatis, subtus hirtellis; corymbo ramosissimo.

*Crescit in montanis Novæ Hispaniæ, prope lacum Cuiseo et montem Andaracuas, alt.* 900 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis tri- aut sexpedalis, simplex, foliatus, sulcatus, rubescens, glaber. Folia radicalia mihi ignota; caulina alterna, petiolata, profunde septemfida, supra glabriuscula, subtus in venis margineque hirta, membranacea; laciniis lanceolatis, acutis, remote et obsolete denticulatis, subtripollicaribus, quatuor lineas aut paulo latioribus. Petiolus duos et dimidium pollices longus, cylindraceus, rubescens, glaber. Corymbus terminalis, ramosissimus, bracteatus; ramis alternis, striatis, glabris; ramulis hirto-pubes-



1.

*Turpin del. et direx.t*

CACALIA peltata.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

centibus. Bracteæ lineares. Flores pedicellati, quatuor lineas longi. Involucrum tubuloso-campanulatum, profunde suboctopartitum, calyculatum; laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, margine diaphanis, glabris, æqualibus; foliolis calyculi duobus aut tribus, linearibus, involucro multo brevioribus. Receptaculum nudum. Flosculi circiter 10, involucro longiores, tres et dimidiam lineas longi. Corolla alba. Antheræ, Stylus et Stigma prorsus præcedentis. Ovarium lineare, compressiusculum, striatum, glabrum, virescens, vix duas lineas longum. Pappus pilosus; pilis scabris, rigidis, fuscescentibus, corollam subæquantibus, patulis.

### 25. CACALIA peltata. † Tab. CCCLXI.

C. caule herbaceo, ramoso; foliis radicalibus longe petiolatis, peltatis, subdecemfidis, supra hirtellis, subtus hirto-pubescentibus; lobis inciso-dentatis, apice sæpius trilobis; panicula subsimplici, foliata; foliolis calyculi spathulatis, involucro longioribus.

*Crescit locis sylvaticis prope urbem Pazcuaro Mexicanorum, alt.* 1130 *hex.* ♃ *Floret Sept.*

Caulis erectus, quadri- aut sexpedalis, ramosus, foliatus, teres, sulcatus, hirtellus. Folia radicalia longe petiolata, centro peltata, subrotunda, subdecemfida, reticulato-multinervia, supra pilis crebris minutissimis hirtella, subtus hirto-pubescentia, octo- aut novempollicaria; lobis oblongis, apice sæpius trilobis, irregulariter et grosse inciso-dentatis. Folia caulina non vidi. Petiolus folio duplo longior, cylindraceus, sulcatus, hirtus. Panicula terminalis, subsimplex, bracteata; ramis alternis, patulis, sulcatis ramulisque pubescenti-hirtis; bracteis ovato-oblongis, acutis, subintegerrimis, reticulato-venosis, hirtis, subsesquipollicaribus. Flores pedicellati, octo aut novem lineas longi. Involucrum tubuloso-campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter octo, lanceolatis, acutis, diaphanis, externe hirto-pubescentibus, subæqualibus; foliolis calyculi duobus, lanceolato-spathulatis, acutis, basi valde angustatis, hirtellis, involucro paulo longioribus, reflexis. Receptaculum nudum. Flosculi (*fig.* 1.) circiter sedecim, involucro longiores, septem lineas longi. Corolla tubulosa, virescens, glabra, superne paulo ampliata, quinquefida; laciniis lineari-lanceolatis, acutis, uninerviis, revolutis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis puberulis, apice subcapitatis, revolutis. Akenium sublineare, compressiusculum, striatum, glabrum, virescens, tres lineas longum. Pappus pilosus; pilis scabris, albis, corollam subæquantibus, patulis.

## CULCITIUM.[1] †

Involucrum profunde multipartitum, ecalyculatum; laciniis æqualibus. Receptaculum scrobiculatum, pilosum. Flosculi omnes tubulosi, hermaphroditi. Antheræ basi nudæ. Pappus pilosus, sessilis.

Herbæ lanatæ, simplices, unifloræ, rarius ramosæ et plurifloræ. Folia alterna, integra. Flores flavi, sæpissime cernui.

### 1. CULCITIUM ledifolium. †

C. caule simplici, unifloro, folioso; foliis lanceolato-oblongis, margine revolutis, subcoriaceis, supra glabris et nitidis, subtus cano-tomentosis; flore cernuo.

*Crescit in Andibus Quitensium (Rucu-Pichincha et Antisana), alt.* 2300—2400 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

Radix fibrosa. Caulis erectus, pedalis, simplex, teres, albo-lanatus, dense foliosus, apice uniflorus. Folia sparsa, petiolata, lanceolato-oblonga, obtusa, margine integerrima et revoluta, venosa, nervo medio subtus prominente, subcoriacea, supra glabra et nitida, subtus cano-tomentosa, pollicaria, quatuor lineas lata. Folia radicalia non vidi. Petiolus dilatatus, membranaceus, externe glaber, interne lanatus, cauli arcte adpressus, adeo ut folia sessilia appareant. Flos cernuus, diametro decemlineari. Involucrum semiglobosum, profunde multipartitum, ecalyculatum; laciniis circiter 50, biseriato-imbricatis, lineari-lanceolatis, subæqualibus, externe lanato-villosis et albis. Receptaculum planum, nudum

[1] A Cacalia non distinguitur nisi involucro ecalyculato et habitu eique fortasse aptius adsociandum est.

(ex Bonpland.). Flosculi creberrimi, involucrum æquantes, omnes tubulosi, hermaphroditi, quatuor et dimidiam lineas longi. Corolla flava, glabra; tubo tenui; limbo tubuloso-infundibuliformi, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, obsolete uninerviis, erectis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis exsertis, divaricatis, apice subcapitatis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis pubescentibus, albidis, corollam æquantibus, patulis.

## 2. CULCITIUM reflexum. † Tab. CCCLXII.

C. caule subsimplici, unifloro, folioso; foliis ovatis, margine revolutis, coriaceis, supra glabriusculis, subtus albo-tomentosis, reflexis; flore cernuo.

Gnaphalium uniflorum. *Lam. dict.* 752. (*auct. herb. Juss.*) *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1874.

*Crescit in summo monte nivoso Antisanæ*, *alt.* 2300 *hex.* (*Andibus Quitensium.*) ♃ *Floret Majo.*

Caulis erectus aut repens (ex Bonpl.), pedalis, simplex, rarius ramo uno alterove instructus, dense foliosus, apice uniflorus, teres, densissime albo-lanatus. Folia (*fig.* 1.) sparsa, petiolata, approximata, ovata, apice angustata et obtusa, integerrima, margine reflexa, subquinquenervia, coriacea, supra glabriuscula et nitida, subtus albo-tomentosa, demum reflexa, semipollicaria. Folia radicalia non vidi. Petiolus dilatatus, membranaceus, interne glaber, externe dense albo-lanatus, subsemipollicaris, cauli arcte adpressus, adeo ut folium sessile appareat. Flos cernuus, diametro sesquipollicari. Involucrum semiglobosum, profunde multipartitum, ecalyculatum; laciniis creberrimis, subbiseriato-imbricatis, linearibus, externe densissime albo-lanatis; interioribus paulo majoribus. Receptaculum convexum, punctatum, squamulis minutissimis dense obsitum (ex Bonpl.). Flosculi (*fig.* 2.) creberrimi, involucro paulo longiores, quinque lineas longi. Corolla, Stamina, Pistillum et Pappus (*pili fig.* 3.) prorsus ut in præcedente. Dentes corollæ enervii. Akenia non vidi.

## 3. CULCITIUM nivale. † Tab. CCCLXIII.

C. candido-tomentosum; caule simplici, unifloro; foliis radicalibus lanceolatis, obtusiusculis, caulinis lineari-lanceolatis; flore cernuo.

*Crescit inter nives in monte ignivomo Antisanæ qua parte Chussulongum spectat*, *alt.* 2340 *hex.* ♃ *Floret Martio.*

Radix lignosa, horizontalis, repens, teretiuscula, crassitie pennæ anserinæ minoris, glabra, fibrillis sparsis obsita. Caulis erectus, sex- aut novempollicaris, foliatus, simplex, apice uniflorus, teres, lanato-tomentosus; tomento candido. Folia radicalia creberrima, erecta, basi vaginantia, lanceolata, obtusiuscula, inferne valde angustata, integerrima, juniora margine revoluta, crassa, venosa, nervo medio subtus prominente, utrinque candido-tomentosa, subquadripollicaria, octo lineas lata; vaginæ glabræ, striato-venosæ, fuscescentes, margine ciliato-tomentosæ, sesquipollicares. Folia caulina sparsa, sessilia, distantia, lineari-lanceolata, uni- aut bipollicaria. Flos cernuus, diametro pollicari. Involucrum semiglobosum, profunde multipartitum; laciniis (*fig.* 3.) creberrimis, laxe imbricatis, subæqualibus, linearibus, apice angustatis, margine albo-lanatis. Receptaculum convexum, punctatum, nudum (ex Bonpl.). Flosculi (*fig.* 1.) creberrimi, involucrum vix superantes, omnes tubulosi, hermaphroditi, vix quatuor lineas longi. Corolla flava; tubo filiformi-cylindraceo; limbo tubuloso-infundibuliformi, quinquedentato; dentibus ovatis, apice glanduloso-carnosis, obtusiusculis, enerviis. Antheræ vix exsertæ. Ovarium cuneato-oblongum, compressum (?), glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis exsertis, divaricatis, apice subcapitatis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis (*fig.* 2.) creberrimis, pubescentibus, albidis, corollam subæquantibus, patulis.

## 4. CULCITIUM rufescens. †

C. rufescenti-tomentosum; caule simplici, bi- aut trifloro; foliis radicalibus lanceolato-oblongis, obtusis, caulinis multo minoribus; floribus cernuis.

Culcitium rufescens. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 2. *p.* 1. *t.* 66.

*Crescit locis montosis Peruviæ et in monte altissimo Rucu-Pichincha Quitensium*, *alt.* 2300 *hex.* ♃ *Floret Martio*, *Majo.*

Radix fusiformis. Caulis erectus, uni- aut sesquipedalis, foliatus, teres, densissime lanato-tomentosus,




Turpin del. et direx.t

CULCITIUM reflexum.

De l'Imprimerie de Langlois.

Tab. 363.




*Turpin del. et direx.t*

CULCITIUM nivale.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

rufescens, crassitie digiti minoris, apice bi- aut triflorus. Folia radicalia crebra, lanceolato-oblonga, obtusa, basi in petiolum angustata et vaginata, integerrima, crassa, tomento lanato rufescente utrinque densissime obducta, nervo medio subtus prominente, plana, adjecto petiolo octopollicaria et longiora, quindecim aut octodecim lineas lata; vaginæ membranaceæ, rufescentes, nervosæ, externe tenuissime rufescenti-lanatæ, subquadripollicares. Folia caulina sparsa, distantia, radicalibus simillima, sed minora, nec vaginata. Flores pedunculati, paulo distantes, cernui, depresso-globosi, diametro tripollicari. Involucrum hemisphæricum, profunde multipartitum; laciniis creberrimis, anguste linearibus, apicem versus angustatis, duplice serie dispositis, subæqualibus, externe densissime rufescenti-lanatis, subpollicaribus. Receptaculum convexiusculum, pilosum, favosum (ex Bonpl.). Flosculi creberrimi, involucrum æquantes, septem aut octo lineas longi. Corolla flava, glabra; tubo cylindraceo; limbo ventricoso-tubuloso, quinquedentato; dentibus ovato-lanceolatis, acutis, enerviis, patulis. Antheræ subexsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis exsertis, apice subcapitatis et viridibus. Akenium oblongo-lineare, sulcato-angulatum, fuscescens, glabrum, vix tres lineas longum. Pappus pilosus; pilis pubescentibus, albidis, corollam superantibus, patulis.

### 5. CULCITIUM canescens. †

C. albido-tomentosum; caule ramoso, multifloro; foliis radicalibus lanceolato-oblongis, acutiusculis, caulinis lanceolato-linearibus; floribus erectiusculis.

Culcitium canescens. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 2. *p.* 4. *t.* 67.

*Crescit in Andibus frigidissimis Peruvianorum inter urbem Micuipampa et montem metalliferum Gualgayoc*, *alt.* 1900 *hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Caulis erectus, quinque- aut octopedalis, ramosus, cylindraceus, inanis, densissime albido-tomentosus, apice multiflorus; ramis floriferis oppositis. Folia radicalia crebra, lanceolato-oblonga, acutiuscula, basi valde in petiolum angustata, crassa, densissime albido-tomentosa, pedalia, duos pollices lata; folia caulina breviora, opposita (?), sessilia, distantia, lanceolato-linearia. Flores erectiusculi, diametro bipollicari. Involucrum semiglobosum, profunde multipartitum; laciniis linearibus, obtusiusculis, subæqualibus, externe tomentoso-lanatis et albidis. Receptaculum pilosum, favosum. Flosculi creberrimi, involucrum vix superantes. Corolla præcedentis, flava. Antheræ flavæ. Ovarium ovatum. Stylus filiformis, albidus. Stigma bipartitum; laciniis divaricatis, acutis. Akenium ovatum. Pappus pilosus; pilis pubescentibus, corollam æquantibus. (ex Bonpl.)

Culcitium canescens a me haud visum. An caulis solummodo apice ramosus? An rami inferiores, si adsint, oppositi? An folia caulina opposita? folia certe summa opposita esse, ex icone patet.

## SENECIO. Linn.

Involucrum profunde multipartitum, calyculatum; laciniis æqualibus, apice sæpe sphacillatis. Receptaculum nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei, interdum nulli. Antheræ basi nudæ. Pappus pilosus, sessilis.

Frutices aut herbæ polymorpha, ramis foliisque alternis, rarissime oppositis. Flores solitarii, paniculati aut sæpius corymbosi; radio luteo, purpureo aut albo.

1) *Herbæ glabræ; caule scapiformi, unifloro, bracteato; foliis radicalibus profunde pinnatipartitis; radio flavo. Ob habitum a reliquis speciebus valde recedentes.* (*An generis distincti?*)

### 1. SENECIO pedicularifolius. †

S. caule scapiformi, unifloro, dense bracteato, folia vix superante; foliis radicalibus profunde pinnatipartitis; laciniis creberrimis, oppositis, subrhomboideis, hinc dentato-angulatis, approximato-imbricatis.

*Crescit in radicibus montis ignivomi Tunguragua (Provincia Quitensi), alt.* 1500 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

Radix lignosa, subcylindracea, fibris crassiusculis obsita. Caulis scapiformis, erectus, bipollicaris, dense bracteatus, teres, striatus, glaber, uniflorus. Folia radicalia petiolata, profunde pinnatipartita, glabra, sesqui- aut bipollicaria; laciniis creberrimis, oppositis, adnato-sessilibus, subrhomboideis, latere superiore integris, inferiore grosse dentato-angulatis, approximato-imbricatis, intermediis duas et dimidiam lineas longis, superioribus et præsertim inferioribus gradatim minoribus; nervo medio crassiusculo, glabro. Petiolus semipollicaris, canaliculatus, glaber. Bracteæ lineares, integerrimæ, glabræ, cauli adpressæ, tres lineas longæ. Flos terminalis, erectus, solitarius, magnitudine floris Leontodontis Taraxaci. Involucrum hemisphærico-campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 20, lanceolatis, apice angustatis, acutis, striato-nervosis, margine membranaceo-diaphanis, glabris, apice puberulis; foliolis calyculi nonnullis, linearibus, involucro triplo brevioribus eique arcte adpressis. Receptaculum non vidi. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 20, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucro paulo longiores: Corolla tubulosa, flava, glabra, superne infundibuliformis, quinquefida; laciniis lanceolatis, acutis, obsolete uninerviis, patulis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albis, corolla brevioribus. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo tenui; ligula oblongo-lineari, obtusa, obsolete tridentata, plana, patente, quinquenervia, subsemipollicari. Ovarium, Stylus, Stigma et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 2. SENECIO NUBIGENUS. †

S. caule scapiformi, unifloro, dense bracteato, folia duplo superante; foliis radicalibus profunde pinnatipartitis; laciniis circiter undecim, oppositis, hinc serrato-lobatis, approximato-imbricatis.

*Crescit in Andibus Assuayensibus, inter montem Sitzan Quitensium et Alto de Pilches, alt.* 1800 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

Radix fibrosa; fibris fasciculatis, cylindraceis, crassiusculis, fibrillosis. Caules simplices, erecti, sexpollicares, scapiformes, dense bracteati, sulcato-striati, teretes, uniflori. Folia radicalia longe petiolata, profunde pinnatipartita, glabra, juniora subtus pubescentia, pollicaria aut sesquipollicaria; laciniis circiter 11, sessilibus, oppositis, subrhomboideis, margine inferiore serrato-lobatis, superiore integerrimis, approximato-imbricatis, quatuor aut quinque lineas longis; nervo medio incrassato, subtus subpubescente. Petiolus uni- aut sesquipollicaris, glabriusculus. Bracteæ sparsæ, approximatæ, lineares, acutæ, integerrimæ, glabræ, erectiusculæ, quatuor aut quinque lineas longæ. Flos terminalis, erectus, solitarius, magnitudine floris Taraxaci. Involucrum hemisphærico-campanulatum, polyphyllum, calyculatum; laciniis circiter 20, subæqualibus, oblongo-lanceolatis, acutis, striato-nervosis, margine membranaceo-diaphanis, glabris, apice subpubescentibus; foliolis calyculi crebris, lineari-lanceolatis, glabris, involucro duplo brevioribus eique adpressis. Receptaculum planiusculum, favosum. Flosculi disci 110 aut 120, tubulosi, hermaphroditi; radii 17—20, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucrum vix superantes: Corolla tubulosa, flava, glabra, superne ampliata, quinquefida; laciniis lanceolatis, acutis, patulis, uninerviis. Antheræ subexsertæ. Ovarium lineare, scabriusculum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis apice subcapitatis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albis, corolla brevioribus. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo tenui, glabro; ligula lineari-lanceolata, obtusa, apice tridentata, plana, patente, quinquenervia, decem lineas longa, sesquilineam lata. Ovarium, Stylus, Stigma et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 3. SENECIO PIMPINELLÆFOLIUS. † Tab. CCCLXIV.

S. caule scapiformi, unifloro, bracteato, longissimo; foliis radicalibus longissime petiolatis, profunde pinnatipartitis; laciniis 15—17, alternis, grosse crenato-lobatis, approximatis.

*Crescit prope Hambato, Pelileo et Quito, alt.* 1300—1500 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

Caulis scapiformis, erectus, subsesquipedalis, bracteatus, teres, striatus, glaber, uniflorus. Folia radicalia petiolata, profunde pinnatipartita, glabra, subquinquepollicaria, sesquipollicem et paulo latiora; laciniis circiter 17, alternis, difformibus, decem lineas longis et latis, basi subcuneatis, adnato-sessilibus, margine superiore integerrimis, inferiore grosse crenato-quadri- aut quinquelobatis, approximato-imbricatis; lobis rotundatis, acutis. Petiolus semipedalis, glaber. Bracteæ sparsæ, distantes,

Tab. 364.




Turpin del. et direx.

SENECIO pimpinellæfolia.

De l'Imprimerie de Langlois.

lineares, glabræ, patulæ, subsemipollicares. Flos terminalis, solitarius, erectus, magnitudine præcedentis. Involucrum (*fig.* 1.) prorsus præcedentis. Receptaculum non vidi. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 22, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.) involucrum subæquantes: Corolla tubulosa, flava, glabra, superne ampliata, quinquefida; laciniis lanceolatis, acutis, uninerviis, patulis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albidis, corolla brevioribus. Flosculi feminei (*fig.* 3.): Corolla flava; tubo tenui; ligula lineari-oblonga, obtusa, tridentata, plana, patente, subdecemnervia, octo fere lineas longa. Ovarium, Stylus, Stigma et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 4. SENECIO laciniatus. †

S. caule scapiformi, unifloro, longissimo, bracteato; foliis radicalibus longe petiolatis, profunde pinnatipartitis; laciniis 15—17, suboppositis, hinc argute serrato-incisis, distantibus.

*Crescit in collibus siccis juxta Loxa et Gonzanama Quitensium, alt.* 1060 *hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Caulis scapiformis, erectus, sesquipedalis, teres, striatus, bracteatus, glaber, uniflorus. Folia radicalia petiolata, profunde pinnatipartita, glabra, subquadripollicaria, sesquipollicem lata; laciniis 15 aut 17, alternis aut oppositis, difformibus, margine superiore integerrimis, inferiore argute serrato-incisis, basi cuneatis, adnato-sessilibus, distantibus, decem aut undecim lineas longis. Petiolus tri- aut sexpollicaris, glaber. Bracteæ sparsæ, distantes, lineares, glabræ. Flos terminalis, solitarius, erectus, magnitudine præcedentis. Involucrum ut in speciebus duabus præcedentibus. Receptaculum non vidi. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii 22 aut 24, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucrum æquantes: Corolla, Antheræ, Ovarium, Stylus, Stigma et Pappus prorsus ut in præcedente. Flosculi feminei: Corolla aurantiaca; tubo tenui; ligula oblongo-lineari, obtusa, tridentata, plana, patente, quinquenervia, semipollicari. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albis, tubo vix longioribus.

2) *Herbæ caule foliato, simplici aut ramoso; floribus terminalibus, solitariis aut corymbosis; radio purpureo, aurantiaco aut luteo.*

## 5. SENECIO bellidifolius. †

S. caule simplici, uni- aut bifloro; foliis radicalibus oblongo-spathulatis, obtusis, integerrimis, glabriusculis; caulinis linearibus.

*Crescit in monte ignivomo Jorullo, alt.* 580 *hex.* (*Nova Hispania.*) ♃ *Floret Septembri.*

Radix subfusiformis, fibris crebris obsita. Caulis erectus, quadri- aut quinquepollicaris, foliatus, teres, glabriusculus, superne albido-lanatus, apice uni- aut biflorus. Folia radicalia petiolata, oblongo-spathulata, obtusa, basi in petiolum angustata, integerrima, subvenosa, membranacea, utrinque glabriuscula aut pilis sparsis albidis obsita, novem aut undecim lineas longa, tres aut tres et dimidiam lineas lata; petiolo longitudine folii, albido-lanato. Folia caulina linearia aut spathulato-linearia, glabriuscula. Flores erecti, pedunculati, quatuor lineas longi; pedunculo semi- aut subsesquipollicari, bracteis nonnullis linearibus lanato-pubescentibus obsito. Involucrum semiglobosum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis 16 aut 18, subæqualibus, lanceolatis, acutis, externe arachnoideo-lanatis; foliolis calyculi nonnullis, linearibus, involucro duplo triplove brevioribus eique adpressis. Receptaculum non vidi. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter tredecim, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, flava, glabra, superne ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis, enerviis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, inclusum; laciniis apice capitatis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo tenui; ligula lineari-oblonga, apice obsolete dentata, plana, patente, quadrinervia, tres lineas longa. Ovarium, Stylus et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stigma exsertum.

## 6. SENECIO pauciflorus. † Tab. CCCLXV.

S. caule simplici, subtrifloro; foliis radicalibus lanceolato-spathulatis, obtusis, integerrimis, subtus cano-lanatis; caulinis linearibus.

*Crescit in montibus altissimis Regni Mexicani (Coffre de Peròte) juxta Pinahuistepeque, alt.* 1500 *hex.* ♃ *Floret Februario.*

Radix subfusiformis, fibris crebris obsita. Caulis erectus, subquinquepollicaris, foliatus, teres, canolanatus, apice subtriflorus. Folia radicalia petiolata, lanceolato-spathulata, obtusa, basi in petiolum angustata, integerrima, juniora margine revoluta, uninervia, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra glabriuscula et viridia, subtus tenuiter cano-lanata, quindecim lineas longa, tres lineas et paulo latiora; juniora utrinque cano-lanata; petiolo octo lineas longo, tenuiter cano-lanato. Folia caulina alterna, sessilia, distantia, linearia, cano-lanata. Flores brevissime pedunculati, erecti, quatuor lineas longi. Involucrum subsemiglobosum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis 12 aut 16, subæqualibus, lanceolatis aut oblongo-lanceolatis, acutiusculis, subcoriaceis, externe arachnoideolanatis; foliolis calyculi nonnullis, linearibus, pubescentibus, involucro multo brevioribus. Receptaculum non vidi. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter undecim, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla tubulosa, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus oblongis, obtusiusculis, enerviis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, glabriusculum. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, inclusum. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albis, corollam æquantibus. Flosculi feminei (*fig.* 1.): Corolla aurantiaca; tubo tenui; ligula oblonga, apice obsolete bidentata, plana, patente, quadrinervia, duas et dimidiam lineas longa. Ovarium, Stylus, Stigma et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

Ob habitum Cinerariæ alpinæ Linn. similis.

## 7. SENECIO cheiranthifolius. †

S. caule simplici, bifloro; foliis spathulato-lanceolatis, obtusis, integerrimis, canescentibus, supra puberulis, subtus tenuissime lanatis; caulinis linearibus.

*Crescit locis temperatis juxta Moran et Regla Mexicanorum, alt.* 1300 *hex.* ♃ *Floret Majo.*

Caulis erectus, subsexpollicaris, foliatus, teres, lanato-sericeus, albus, apice biflorus. Folia radicalia petiolata, spathulato-lanceolata, obtusa, basi in petiolum angustata, integerrima, venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra puberula, subtus tenuissime albido-lanata, subbipollicaria, quatuor et dimidiam lineas lata; petiolo sesquipollicari et longiore, canaliculato, tenuissime albidolanato. Folia caulina radicalibus simillima, sed minora; superiora linearia, sessilia. Flores pedunculati, erecti, quatuor lineas longi; pedunculo pollicari, albo-sericeo, medio bractea lineari instructo. Involucrum subcampanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 16, subæqualibus, linearibus, apicem versus angustatis, acutiusculis, uninerviis, planis, externe albido-pubescentibus; foliola calyculi tria, linearia, albido-pubescentia, involucro adpressa eoque triplo breviora. Receptaculum non vidi. Flosculi disci crebri, involucro paulo longiores, tubulosi, hermaphroditi, vix tres lineas longi; radii circiter 8, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, flava, glabra, superne ampliata, quinquedentata; dentibus oblongis, obtusiusculis, enerviis, reflexis. Antheræ exsertæ. Ovarium cuneatum, glabrum. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis apice subcapitatis, revolutis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabris, albis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo tenui; ligula lineari-oblonga, obtusa, plana, patente, quadrinervia, vix quatuor lineas longa. Ovarium, Stylus exsertus, Stigma et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 8. SENECIO formosus. †

S. caule erecto, simplici, subunifloro foliisque viscoso-hirtis, sessilibus, semiamplexicaulibus, lanceolatis, obtusis, obsolete dentatis; flore subcernuo; radio purpureo.

*Crescit in Nova Hispania?* ♃

Caulis erectus, simplex, subbipedalis, foliatus, subuniflorus, angulatus, striatus, viscoso-hirtus. Folia radicalia haud vidi; caulina alterna, sessilia, lanceolata, obtusa, basi semiamplexicaulia, obsolete, remote et obtuse dentata, margine subrevoluta, venosa, utrinque viscoso-hirta, subbipolli-

Tab. 365.





1.



2.

Turpin del. et direx.t

SENECIO pauciflorus.

De l'Imprimerie de Langlois.

caria, quatuor lineas lata; superiora linearia, minora. Flos subcernuus, semipollicaris. Involucrum campanulatum, profunde multifidum, calyculatum; laciniis circiter viginti, æqualibus, lanceolatis, acutis, margine membranaceis, externe tenuiter viscoso-hirtis; foliolis calyculi nonnullis, linearibus, involucro multo brevioribus eique adpressis, viscoso-hirtis. Receptaculum nudum. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 13, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucrum subæquantes: Corolla tubulosa, flava (?), glabra, superne ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis, patentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium oblongum, compressum, glabriusculum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla purpurea; tubo tenui; ligula oblonga, apice tridentata, plana, patente, sexnervia, quinque fere lineas longa. Ovarium, Stylus, Stigma et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 9. SENECIO procumbens. †

S. caulibus diffusis, procumbentibus, ramosis; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, basi angulatis, denticulatis, supra lanato-pubescentibus, subtus incano-lanatis; floribus terminalibus, solitariis.

*Crescit locis frigidis montis Toluca Mexicanorum, alt.* 1700 *hex.* ♃ *Floret Octobri.*

Caules cæspitosi, diffusi, procumbentes, ramosi, subtripollicares ramique teretes, incano-lanati, alterni. Folia radicalia ignota; caulina alterna, petiolata, oblongo lanceolata, acuta, basi in petiolum angustata, denticulata, venosa, supra lanato-pubescentia, subtus incano-lanata, novem lineas longa, duas aut tres lineas lata. Petiolus fere tres lineas longus, tenuiter incano-lanatus. Flores terminales, solitarii, subsessiles, erecti, subsemipollicares. Involucrum semigloboso-campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis 12 aut 16, subæqualibus, lineari-lanceolatis, acutis, margine membranaceis, externe pubescentibus; foliolis calyculi nonnullis, linearibus, involucro duplo brevioribus eique subadpressis. Receptaculum nudum. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii 12 aut 16, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, flava, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis, uninerviis. Antheræ subexsertæ. Ovarium sublineare, glabriusculum. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albidis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo tenui; ligula oblongo-lineari, apice tridentata, septemnervia, plana, patente, quinque lineas longa. Ovarium, Stylus, Stigma et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 10. SENECIO sonchoides. †

S. caule superne ramoso; foliis ovatis, subacuminatis, subcordatis, dentatis, supra pubescentibus, subtus incano-lanatis; stipulis ad basim petioli geminis, subrotundis, dentatis; corymbo terminali.

*Crescit locis subcalidis Regni Peruviani inter Sondorillo et Guancabamba, alt.* 1000 *hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Herba subsesquipedalis. Caulis erectus aut procumbens, superne ramosus, profunde sulcatus, tenuiter hirto-lanatus; ramis alternis, fastigiatis. Folia alterna, petiolata, stipulata, ovata, acuta aut acuminata, basi subcordata aut rotundata, dentata, dentibus obtusis, reticulato-venosa, supra pubescentia, subtus incano-lanata, viginti lineas longa, undecim aut duodecim lineas lata. Petiolus quatuor aut quinque lineas longus, canaliculatus, incano-lanatus. Stipulæ duæ, ad basim petioli sessiles, subrotundæ, dentatæ, cano-lanatæ. Corymbus terminalis, simplex, bracteatus. Flores semipollicares, longe pedicellati; pedicellis bracteisque hirto-lanatis, linearibus. Involucrum subcampanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 24, æqualibus, lineari-lanceolatis, acuminato-subulatis, margine membranaceis, externe pubescentibus; foliolis calyculi crebris, linearibus, pubescentibus, involucro paulo brevioribus, squarroso-patulis. Receptaculum nudum. Flosculi disci 150 aut 160, tubulosi, hermaphroditi; radii 20 aut 25, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucro paulo longiores: Corolla tubulosa, aurantiaca, glabra, quinquefida; laciniis lanceolatis, acutis, uninerviis, patentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, hispidulum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis subrevolutis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albidis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: Corolla aurantiaca; tubo tenui; ligula oblonga, apice obsolete tridentata, plana, patente, sex- aut septemnervia, quatuor lineas longa. Ovarium, Stylus, Stigma et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 11. SENECIO MACROPHYLLUS. †

S. glaber; caule volubili; foliis ovatis, acuminatis, subcordatis, remote dentatis; stipulis ad basim petioli geminis, angulato-dentatis; floribus subcorymbosis.

*Crescit in alta planitie Bogotensi, alt. 1360 hex. (Regno Novo-Granatensi.)* ♃ *Floret Julio.*

Herba volubilis; ramis teretibus, sulcatis, glabris. Folia alterna, breviter petiolata, stipulata, ovata, acuminata, subcordata, irregulariter et remote dentata, dentibus erectis et argutis, membranacea, reticulato-venosa, utrinque glabra, sexpollicaria, tres pollices et paulo latiora. Petiolus quatuor lineas longus, canaliculatus, glaber. Stipulæ duæ, petiolo adnatæ, angulato-dentatæ, glabræ, reflexæ, vix decem lineas latæ. Flores axillares et terminales, subcorymbosi, longe pedunculati, octo lineas longi; pedunculo bi- aut quinquepollicari, sulcato-striato, glabro, bracteis nonnullis linearibus obsito. Involucrum subcampanulatum, profunde multifidum, calyculatum; laciniis circiter 32, æqualibus, linearibus, apice subulatis, trinerviis, glabris; foliolis calyculi crebris, capillari-linearibus, involucro brevioribus, patulis. Receptaculum nudum (?). Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii crebri (?), ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucro paulo longiores: Corolla tubulosa, flava (?), glabra, apice quinquefida; laciniis lanceolatis, acutis, uninerviis, patulis. Antheræ subexsertæ. Ovarium oblongo-lineare, hirtum. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis revolutis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla aurantiaca (?); tubo tenui; ligula lineari-oblonga, apice bidentata, plana, patente, quinquenervia, quatuor lineas longa. Ovarium, Stylus, Stamina et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 12. SENECIO CHENOPODIOIDES. †

S. glaber; caule herbaceo, ramoso; foliis ovatis, acutis, basi rotundato-truncatis, sinuato-dentatis, crassiusculis; floribus terminalibus, corymbosis.

*Crescit in litore Campechiano Novæ Hispaniæ.* ♃

Herba ramis alternis, sulcatis, glabris. Folia alterna, petiolata, ovata, acuta, basi rotundato-truncata, sinuato-dentata, venosa, crassiuscula ut in Chenopodio glauco, utrinque glabra, subbipollicaria, pollicem lata. Petiolus semipollicaris, canaliculatus, glaber. Flores terminales, corymbosi, pedunculati, quatuor lineas longi; pedunculis glabriusculis. Involucrum subcampanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter viginti, æqualibus, lanceolatis, acutis, margine membranaceis, glabriusculis; foliolis calyculi nonnullis, involucro multo brevioribus eique adpressis. Receptaculum nudum (?). Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 16, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucro vix longiores: Corolla tubulosa, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus oblongis, acutis, obsolete uninerviis. Antheræ inclusæ (demum exsertæ?). Ovarium subcuneatum, hispidulum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, inclusum (demum exsertum?). Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albis, corolla brevioribus. Flosculi feminei: Corolla aurantiaca (?); tubo tenui; ligula lineari, obtusiuscula, plana, patente, quadrinervia, vix quatuor lineas longa. Ovarium, Stylus et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis subrevolutis.

## 13. SENECIO HAMAMELIFOLIUS. †

S. caule herbaceo, erecto, ramoso; foliis obovatis, apice basique acutis, sinuato-angulatis, glabris, nervo venisque lanatis; corymbis terminalibus, ramosissimis.

*Crescit in Regno Quitensi?* ♃

Herba erecta, ramosa; ramis glabris. Folia alterna, petiolata, obovata, utrinque acuta, sinuato-angulata, angulis obtusis, reticulato-venosa, glabra, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus et cano-lanatis, membranacea, subsemipedalia, tres et dimidium pollices vix lata. Petiolus sesquipollicaris, cano-lanatus. Corymbus terminalis, ramosissimus, bracteatus; ramis alternis, lanato-pubescentibus; bracteis minutis, linearibus. Flores pedicellati, quinque lineas longi, erecti. Involucrum tubuloso-campanulatum, profunde octopartitum, calyculatum; laciniis æqualibus, lanceolatis, obtusiusculis, glabris, apice pubescentibus; foliolis calyculi nonnullis, minutis, linearibus, involucro adpressis. Receptaculum favosum; foveis margine membranaceis, dentato-incisis, scariosis. Flosculi disci octo, tubulosi, hermaphroditi, quinque lineas longi; radii quinque, ligulati, feminei. Flosculi

hermaphroditi involucrum æquantes : Corolla tubulosa, flava, glabra ; tubo tenui, brevi ; limbo cylindraceo-infundibuliformi, quinquedentato ; dentibus oblongis, acutis, revolutis, uninerviis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum ; laciniis apice capitatis. Akenium immaturum. Pappus pilosus ; pilis scabriusculis, albis, corollam æquantibus. Flosculi feminei : Corolla flava ; tubo tenui ; ligula oblonga, obtusa, plana, patente, quadri- aut septemnervia, duas lineas longa. Ovarium, Stylus, Stigma et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 14. SENECIO sinuatus. †

S. caule herbaceo, ramoso; foliis oblongis, apice basique acutis, sinuato-angulatis, supra pubescentibus, subtus cano-lanatis; corymbis terminalibus, ramosissimis.

*Crescit inter Guanaxuato et Santa Rosa de la Sierra Mexicanorum, alt.* 1360 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Herba quadri- aut sexpedalis, ramosa ; ramis alternis, sulcato-angulatis, tenuissime lanatis. Folia alterna, breviter petiolata, oblonga, utrinque acuta, sinuato-subseptemangulata, angulis acutis et mucronatis, venosa, supra pubescentia et viridia, subtus cano-lanata, membranacea, subtripollicaria. Petiolus tres lineas longus, canaliculatus, tenuissime lanatus. Corymbus terminalis, ramosissimus, foliatus ; ramis alternis, fastigiatis ramulisque cano-lanatis. Flores vix quatuor lineas longi, pedicellati. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum (?), basi lanatum ; laciniis circiter 11, glabris, margine membranaceis, oblongo-lanceolatis, acutis ; quinque exterioribus (calyculus?) linearibus, interiores æquantibus. Receptaculum favosum ; foveis margine membranaceis, laciniato-dentatis. Flosculi disci circiter 12, tubulosi, hermaphroditi ; radii circiter 6, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucro longiores : Corolla tubulosa, flava, glabra, superne ampliata, quinquedentata ; dentibus oblongo-lanceolatis, acutis, uninerviis, revolutis. Antheræ exsertæ Ovarium oblongo-lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, inclusum (demum exsertum ?). Akenium immaturum. Pappus pilosus ; pilis scabriusculis, albis, corolla brevioribus. Flosculi feminei : Corolla flava ; tubo tenui ; ligula lineari-lanceolata, obtusa, enervia, erecta (?), involuta (?), duas lineas longa. Ovarium, Stylus, Stigma exsertum et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 15. SENECIO elatus. †

S. caule herbaceo, subsimplici; foliis ellipticis, utrinque obtusis, crenatis, coriaceis, glabris; corymbo terminali, ramoso.

*Crescit in Andibus Peruvianorum (Paramo de Yamoca), inter pagos Colasey et Chontaly, alt.* 1350 *hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Herba tri- aut quadripedalis. Caulis erectus, simplex (?), teres, sulcatus, glaber. Folia alterna, breviter petiolata, elliptica, utrinque obtusa, crenata, reticulato-venosa, coriacea, glabra, circiter 30 lineas longa, 15 lineas lata. Petioli tres lineas longi, semiteretes, glabri. Corymbus terminalis, ramosus ; ramis sparsis, angulatis, striatis, pubescentibus. Flores pedunculati, magnitudine floris Hieracii murorum. Pedunculi striati, pubescentes, bracteis linearibus obsiti. Involucrum hemisphæricum, profunde multipartitum, basi calyculatum ; laciniis 12—15, æqualibus, ovato-oblongis, acutis, scarioso-coriaceis, planiusculis, fuscescentibus, externe puberulis, superne lanato-ciliatis ; foliolis calyculi nonnullis, linearibus, involucro multo brevioribus eique adpressis. Receptaculum planum, punctato-scrobiculatum, glabrum. Flosculi disci circiter 50, tubulosi, hermaphroditi ; radii 12—15, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi : Corolla glabra, flava ; tubo brevi ; limbo tubuloso-infundibuliformi, quinquedentato ; dentibus ovato-oblongis, acutis, uninerviis, patentibus. Stamina tubo corollæ inserta, inclusa. Filamenta glabra. Antheræ connatæ, basi nudæ ; appendicibus terminalibus oblongis, obtusis, diaphanis. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum ; laciniis crassiusculis, teretibus, pilosiusculis, patulis. Akenia oblongo-linearia, quinquangularia, fusca, glabra, vix duas lineas longa. Pappus pilosus, sessilis, persistens ; pilis hispido-scabris, fuscescentibus, corollam subæquantibus. Flosculi feminei : Corolla flava ; tubo glabro, duas lineas longo ; ligula elliptico-oblonga, obtusa, tridentata, patente, plana, sexnervia, glabra, 3 1/2 lineas longa. Ovarium, Akenia, Pappus et Stylus prorsus ut in flosculis hermaphroditis. Stigma exsertum ; laciniis glabris, patentibus.

3) *Frutices floribus corymbosis; radio luteo.*

## 16. SENECIO AMPLEXICAULIS. †

S. fruticosus; foliis sessilibus, amplexicaulibus, elliptico-oblongis, acutis, cordatis, argute dentatis, glabris; corymbis terminalibus, ramosis.

*Crescit prope Alausi et Tambo de Guamote Quitensium, alt.* 1300—1500 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

Frutex ramosissimus, orgyalis; ramis alternis, teretibus, sulcatis, glabris, inanibus. Folia alterna, sessilia, elliptico-oblonga, acuta, basi cordata, amplexicaulia, argute dentata, reticulato-venosa, nervo medio venisque subtus prominentibus, membranacea, glabra, quinquepollicaria, duos et dimidium pollices lata. Corymbi terminales, ramosi, foliati; ramis alternis, sulcatis, glabris, fastigiatis, patulis. Flores pedicellati, subsemipollicares; pedicellis glabris, bractea lineari instructis. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 13, æqualibus, lanceolatis, subacuminatis, margine membranaceis, glabris; foliolis calyculi nonnullis, linearibus, involucro brevioribus. Receptaculum planum, glabrum, nudum. Flosculi disci circiter 45, tubulosi, hermaphroditi; radii 13 aut 15, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucro duplo longiores: Corolla tubulosa, flava, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, uninerviis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare. Stylus glaber, inclusus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. Akenium lineare, profunde quinquesulcatum, fuscescens, glabrum, vix sexquilineam longum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo tenui; ligula oblongo-lineari, apice obsolete dentata, quadrinervia, plana, patente, quinque lineas longa. Ovarium, Stylus exsertus, Stigma, Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 17. SENECIO SCYTOPHYLLUS. †

S. fruticosus; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis, utrinque acutis, denticulatis, coriaceis, glabris; corymbis terminalibus, ramosis.

*Crescit cum præcedente?* ♄

Frutex ramis alternis, teretibus, sulcatis, glabris, inanibus. Folia alterna, petiolata, oblongo-lanceolata, utrinque acuta, denticulata, reticulato-venosa, nervo medio venisque subtus prominentibus, coriacea, glabra, nitida, tres et dimidium pollices longa, decem lineas lata. Petiolus quatuor lineas longus, canaliculatus, glaber. Corymbi terminales, ramosi; ramis alternis, sulcato-angulatis, glabris, fastigiatis; floribus pedicellatis, quatuor lineas longis. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 11, æqualibus, lanceolato-oblongis, breviter acuminatis, margine membranaceis, glabris, apice pubescentibus; foliolis calyculi nonnullis, linearibus, involucro brevioribus. Receptaculum planiusculum, glabrum, nudum. Flosculi disci 28 aut 30, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter decem, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucrum superantes: Corolla tubulosa, flava, glabra, superne ampliata, quinquedentata; dentibus oblongis, acutiusculis, uninerviis, patentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. Akenium lineare, subtetragonum, fuscum, glabrum, lineam longum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo tenui; ligula oblonga, apice obsolete tridentata, plana, patente, quadrinervia, duas et dimidiam lineas longa. Ovarium, Stylus exsertus, Stigma, Akenium et Pappus prorsus ut in flosculis hermaphroditis.

## 18. SENECIO REFLEXUS. †

S. fruticosus (?); foliis breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi rotundatis, integerrimis, rigidis, glabris, reflexis; panicula terminali, ramosa, patentissima.

*Crescit in Provincia Quitensi, locis subcalidis, inter Chillo et San Antonio de Lulumbamba, alt.* 1300 *hex.* ♄? *Floret Julio.*

Rami teretes, sulcato-striati, foliati, glabri. Folia alterna, breviter petiolata, oblongo-lanceolata, acuminata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque subtus prominentibus, rigida, utrinque glabra, supra nitida, juniora subtus puberula, quadripollicaria, decem aut undecim lineas lata, reflexa. Petiolus tres lineas longus, canaliculatus, glaber. Paniculæ terminales, ramosæ,

septem- aut octopollicares, bracteatæ; ramis alternis, patentissimis, pubescentibus; bracteis linearibus, pubescentibus. FLORES pedicellati, quinque lineas longi, erecti. INVOLUCRUM campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 11, æqualibus, lanceolatis, acutis, margine membranaceis, glabris; foliolis calyculi duobus aut tribus, linearibus, involucro multo brevioribus. RECEPTACULUM nudum, glabrum. FLOSCULI disci 18 aut 20, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 8, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucrum superantes: COROLLA tubulosa, flava (?), glabra, superne subinfundibuliformis, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, revolutis, enerviis. ANTHERÆ exsertæ. OVARIUM lineare, glabrum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. AKENIUM immaturum. PAPPUS pilosus; pilis scabris, albidis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: COROLLA flava (?); tubo tenui; ligula oblonga, apice tridentata, plana, patente, quadrinervia, tres lineas longa. OVARIUM, STYLUS, STIGMA et PAPPUS ut in flosculis hermaphroditis.

Specimen quod pro ramo sumsi, plantam integram esse, vix credendum est ob inflorescentiam.

## 19. SENECIO ARBUTIFOLIUS. †

S. fruticosus; ramosissimus; foliis elliptico-ovatis, acutis, basi rotundatis, serratis, coriaceis, glabris, nitidis; floribus terminalibus, solitariis.

*Crescit locis frigidis Andium Peruvianorum?* ♄

FRUTEX ramosissimus; ramis alternis, teretibus, hirtellis; ramis abbreviatis, approximatis, dense foliosis. FOLIA alterna, breviter petiolata, elliptico-ovata, acuta, basi rotundata, serrata, venosa, coriacea, glabra, supra nitida, quatuor et dimidiam lineas longa, tres lineas lata. PETIOLUS dimidiam lineam longus, canaliculatus, glaber. FLORES in apice ramulorum terminales, solitarii, subsemipollicares. INVOLUCRUM campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 12, oblongo-lanceolatis, acutis, margine membranaceis, glabris; foliolis calyculi crebris, lanceolatis, acutis, basim versus angustatis, involucro brevioribus eique approximato-adpressis, glabris. RECEPTACULUM nudum (?). FLOSCULI disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 12, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: COROLLA tubulosa, flava, glabra, superne ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, subenerviis, patentibus. ANTHERÆ exsertæ. OVARIUM lineare, glabrum. STYLUS glaber, subinclusus. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis subrevolutis. AKENIUM immaturum. PAPPUS pilosus; pilis scabriusculis, albis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: COROLLA flava; tubo tenui; ligula lineari-oblonga, apice obtuse tridentata, plana, patente, quadrinervia, tres lineas longa. OVARIUM, STYLUS, STIGMA et PAPPUS ut in flosculis hermaphroditis.

## 20. SENECIO ARGUTUS. †

S. fruticosus; foliis oblongis, acutis, basi angustatis, argute dentatis, supra pubescentibus, subtus tenuissime canescenti-lanatis; corymbis terminalibus, ramosissimis.

*Crescit locis frigidis Andium Mexicanorum (Cofre de Perote), alt.* 1600 *hex.* ♄ *Floret Martio.*

FRUTEX ramis alternis, teretibus, sulcato-striatis, tenuissime lanatis. FOLIA alterna, breviter petiolata, oblonga, acuta, basi angustata, argute dentata, membranacea, reticulato-venosa, supra tenuissime lanato-pubescentia, subtus tenuissime canescenti-lanata, bipollicaria, octo aut novem lineas lata. PETIOLUS tres lineas longus, canaliculatus, tenuissime lanatus. CORYMBI terminales, ramosissimi, foliati; ramis alternis, tenuissime lanatis, fastigiatis. FLORES pedicellati, quinque lineas longi. INVOLUCRUM campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 20, æqualibus, lanceolatis aut oblongo-lanceolatis, acutis, margine membranaceis, externe subpubescentibus, apice sphacillatis; foliolis calyculi nonnullis, lanceolatis, acutis, externe lanatis, involucro duplo triplove brevioribus eique arcte adpressis. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter decem, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucro paulo longiores: COROLLA tubulosa, flava, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. ANTHERÆ subexsertæ. OVARIUM lineare, pubescens. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, inclusum (demum exsertum?). AKENIUM immaturum. PAPPUS pilosus; pilis scabriusculis, albis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: COROLLA flava; tubo tenui; ligula oblonga, apice obsolete tridentata, plana, patente, quadrinervia, tres lineas longa. OVARIUM, STYLUS et PAPPUS ut in flosculis hermaphroditis. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis subrevolutis.

## 21. SENECIO CINERARIOIDES. †

S. fruticosus; foliis sessilibus, linearibus, margine denticulatis et revolutis, supra glabriusculis, subtus albo-lanatis; floribus terminalibus, subcorymbosis, longe pedunculatis.

*Crescit locis alsis juxta Moran Mexicanorum, alt. 1340 hex.* ♄ *Floret Junio.*

Frutex ramis alternis, teretibus, sublævibus; junioribus subangulatis, striatis, tenuissime lanatis. Folia alterna, sessilia, linearia, utrinque angustata, acuta, denticulata, margine revoluta, reticulato-venosa, supra glabriuscula et viridia, subtus lanato-tomentosa et alba, quadripollicaria et longiora, duas et dimidiam lineas lata. Flores terminales, subcorymbosi, longe pedunculati, quatuor lineas longi; pedunculis uni- aut bipollicaribus, tenuissime albido-lanatis. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis 14 aut 16, lanceolatis, acuminatis, subæqualibus, subcoriaceis, externe pubescentibus; foliolis calyculi oblongis, acuminatis, enerviis, subæqualibus, involucro adpressis eoque brevioribus, albido-lanatis. Receptaculum planiusculum, læve, nudum, glabrum. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi, involucro paulo longiores; radii 11 aut 13, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, flava, glabra, superne ampliata, quinquedentata; dentibus oblongis, obtusiusculis, enerviis. Antheræ inclusæ (demum exsertæ?). Ovarium cuneatum, compressum, hispidulum. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, inclusum (demum exsertum?). Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabris, albis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo tenui; limbo plano, patente, oblongo, obsolete tridentato, quadrinervio, tres lineas longo. Stigma bipartitum, exsertum. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 22. SENECIO CALCARIUS. †

S. fruticosus; foliis sessilibus, semiamplexicaulibus, linearibus, margine subintegerrimis, revolutis, supra glabriusculis, subtus albo-lanatis; paniculis terminalibus, ramosis, foliatis.

*Crescit in declivitate occidentali montium Mexicanorum, inter Masatlan et Chilpanzingo, super calcareo, alt. 700 hex.* ♄ *Floret Aprili.*

Frutex ramis alternis, teretibus, albido-lanatis. Folia alterna, sessilia, semiamplexicaulia, linearia, apice angustata et acuta, subintegerrima aut remote denticulata, margine revoluta, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra glabriuscula et viridia, subtus lanato-tomentosa et alba, subquadripollicaria, 2 ½ lineas lata. Paniculæ terminales, ramosæ, foliatæ; ramis alternis, patentibus, lanato-pubescentibus. Flores pedicellati, quatuor lineas longi. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 18, æqualibus, lanceolato-linearibus, apice angustatis et acutis, subcoriaceis, viridibus, glabriusculis; foliolis calyculi circiter 14, ovatis, acuminatis, involucro adpressis eoque duplo brevioribus, externe tenuiter albido-lanatis. Receptaculum planiusculum, nudum, glabrum. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii complures (?), ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, flava, glabra, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis, enerviis. Antheræ subinclusæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum, inclusum. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabriusculis, albis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo tenui; ligula oblongo-lineari, apice obsolete bidentata, plana, obsolete quadrinervia, patente, quatuor lineas longa. Ovarium, Stylus et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stigma bipartitum, exsertum.

Præcedenti simillimus.

## 23. SENECIO RECURVATUS. †

S. fruticosus; procumbens; foliis approximatis, patentissimo-recurvatis, sessilibus, linearibus, integerrimis, glabris; floribus terminalibus, solitariis aut ternis, longe pedunculatis.

*Crescit locis asperrimis Andium Peruvianorum, in radicibus montis Gualgayoc juxta Micuipampa, alt. 1900 hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex ramosus, procumbens; ramis ternis, teretibus, glabris ramulisque valde foliosis, alternis. Folia sparsa, subsessilia, linearia, acuta, basi angustata, integerrima, venosa, glabra, patentissima et recurvata, semipollicaria, superne dimidiam lineam lata. Flores terminales, longe pedunculati, solitarii, gemini aut terni, quinque lineas longi; pedunculo bipollicari, glabro, bracteis nonnullis linearibus obsito. Involucrum campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 20, æqualibus, lanceolato-linearibus, acutis, margine membranaceis, glabris; foliolis calyculi crebris,

Tab. 366.



1. 2. 3.

Turpin del et direx.t

SENECIO laurifolius.

De l'Imprimerie de Langlois.

linearibus, involucro brevioribus, subpatulis. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI disci 50—60, tubulosi, hermaphroditi; radii 13 aut 15, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: COROLLA tubulosa, flava, glabra, superne ampliata, quinquedentata; dentibus oblongis, obtusiusculis, uninerviis, patulis. ANTHERÆ vix exsertæ. OVARIUM lineare, glabrum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. AKENIUM immaturum. PAPPUS pilosus; pilis scabriusculis, albis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: COROLLA flava; tubo tenui; ligula lineari-oblonga, obtusa, plana, patente, quinquenervia, vix quinque lineas longa. OVARIUM, STYLUS, STIGMA et PAPPUS ut in flosculis hermaphroditis.

Senecioni reclinato L'Herit. (in herb. Juss.) affinis.

## 24. SENECIO LARICIFOLIUS. †

S. fruticosus; foliis densissimis, angustissime linearibus, subacerosis, planis, integerrimis, glabris, patentibus; floribus terminalibus, solitariis, longe pedunculatis.

*Crescit in Peruvia?* ♄

FRUTEX ramosissimus; ramis ternis, teretibus, glabris, basibus foliorum delapsorum obsitis, fuscis; ramulis dense foliosis. FOLIA alterna, sessilia, angustissime linearia, plana, subacerosa, obtusiuscula, integerrima, glabra, subpollicaria, patentia. FLORES terminales, solitarii, longe pedunculati, semipollicares; pedunculo subbipollicari, glabro, bracteis linearibus obsito. INVOLUCRUM campanulatum, profunde multipartitum, calyculatum; laciniis circiter 20, æqualibus, linearibus, apice angustatis et acutis, glabris, margine membranaceis; foliolis calyculi crebris, linearibus, involucro triplo quadruplove brevioribus eique adpressis. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii complures (?), ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucrum vix superantes: COROLLA tubulosa, flava, glabra, superne paulo ampliata, quinquefida; laciniis lanceolatis, acutis, uninerviis. ANTHERÆ subexsertæ. OVARIUM lineare. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, inclusum (demum exsertum?); laciniis apice subcapitatis. AKENIUM lineari-cylindraceum, hispido-scabrum, sesquilineam longum. PAPPUS pilosus; pilis scabriusculis, albis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: COROLLA flava; tubo tenui; ligula lineari-lanceolata, apice obsolete dentata, plana, patente, quinquenervia, semipollicari. OVARIUM, STYLUS, AKENIUM et PAPPUS ut in flosculis hermaphroditis. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis revolutis.

Senecioni pinifolio Pers. (in herb. Juss.) proximus, differt præsertim foliorum forma et florum magnitudine.

### 4) *Arbusculæ oppositifoliæ, floribus corymbosis, luteis.*

## 25. SENECIO LAURIFOLIUS. † Tab. CCCLXVI.

S. arborescens; foliis oppositis, oblongis, acutis, basi rotundatis, integerrimis, coriaceis, supra glabris, subtus albido-tomentosis; corymbis terminalibus et axillaribus; involucris tomentosis, 13—15-floris.

*Crescit locis subcalidis, umbrosis inter Lucarque et Gonzanama Quitensium, alt. 1060 hex.* ♄ *Floret Augusto.*

ARBUSCULA ramulis angulatis, cano-tomentosis. FOLIA opposita, petiolata, oblonga, acuta, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo crasso angulato venisque primariis subtus prominentibus, coriacea, supra glabra et viridia, subtus albido-tomentosa, quadripollicaria, 21 lineas lata. PETIOLI 8—9 lineas longi, tetragoni, cano-tomentosi. CORYMBI in summo ramulorum terminales et axillares; pedunculati, ramosi, subfastigiati, bracteati; ramis ramulisque oppositis, cano-lanatis. PEDUNCULI sesqui- aut bipollicares, cano-tomentosi. FLORES (*fig.* 1.) pedicellati, magnitudine floris Senecionis paludosi; bracteis ovatis aut linearibus pedicellisque cano-tomentosis. INVOLUCRUM campanulato-tubulosum, profunde octo- aut novempartitum, basi calyculatum; laciniis oblongis, acutiusculis, coriaceis, externe cano-lanatis, apice sphacillatis, subæqualibus; foliolis calyculi 3—5, minutis, ovatis, acutis, arcte adpressis. RECEPTACULUM planum, scrobiculatum, glabrum. FLOSCULI disci circiter 10, tubulosi, hermaphroditi; radii 3—4, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.), adjecto ovario semipollicares: COROLLA glabra, flava; tubo tenui; limbo tubuloso-infundibuliformi, quinquefido, 5-nervio; laciniis lanceolatis, acutis, uninerviis, revolutis. ANTHERÆ paulo exsertæ. OVARIUM lineare, angulatum, glabrum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis revolutis, superne puberulis. AKENIA immatura. PAPPUS pilosus; pilis scabris, albidis, corolla paulo brevioribus. Flosculi feminei (*fig.* 3.): COROLLA flava, glabra; tubo elongato; ligula lanceolato-oblonga, obsolete tridentata, plana, quadrinervia,

5 lineas longa. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, glabriusculis, recurvatis. Akenia matura haud suppetunt.

## 26. SENECIO baccharoides. †

S. arborescens; foliis oppositis, oblongis, acutiusculis, basi rotundatis, integerrimis, coriaceis, supra glabris et nitidis, subtus albido-tomentosis; corymbis terminalibus, ramosissimis, foliatis; floribus congestis; involucris albido-tomentosis, sub25-floris.

*Crescit locis frigidis Andium Quitensium, alt.* 1800 *hex.* ♄ *Floret Julio.*

Arbuscula ramis oppositis, tetragonis; junioribus albido-tomentosis. Folia opposita, petiolata, oblonga, acutiuscula, basi rotundata, interdum levissime cordata, integerrima, reticulato-venosa, nervo crasso angulato venisque subtus prominentibus, coriacea, supra glabra, viridia et nitida, subtus albido-tomentosa, 2—2 1/2 pollices longa, 10—11 lineas lata. Petioli tetragoni, albido-tomentosi, 9—10 lineas longi. Corymbi terminales, ramosissimi, foliati; ramis ramulisque oppositis, tetragonis, cano-tomentosis, patulis. Flores pedicellati, magnitudine floris Asteris acris, congesti. Involucrum campanulatum, profunde 7—8-partitum, basi calyculatum; laciniis elliptico-oblongis, obtusis, planiusculis, subæqualibus, externe cano-tomentosis. Receptaculum favosum; foveis margine laciniatis, scariosis. Flosculi disci 18—20, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 5, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi adjecto ovario semipollicares et longiores: Corolla flava, glabra; tubo tenui; limbo campanulato-tubuloso, quinquefido, quinquenervio; laciniis lanceolatis, acutis, uninerviis, revolutis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber, longe exsertus. Stigma bipartitum; laciniis revolutis, puberulis. Akenia immatura. Pappus pilosus; pilis scabris, albidis, apice paulo incrassatis, corolla vix brevioribus. Flosculi feminei: Corolla flava, glabra; tubo tenui; ligula lanceolato-oblonga, tridentata, patente, enervia (?), duas lineas et paulo longiore. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis revolutis, glabriusculis.

Hæc et sequentes species fortasse tantum varietates præcedentis.

## 27. SENECIO fuliginosus. †

S. arborescens; foliis oppositis, oblongis, obtusis, cordatis, integerrimis, coriaceis, supra glabris et nitidis, subtus albo-tomentosis; corymbis terminalibus, ramosis, foliatis; involucris fuliginoso-tomentosis, 16—20-floris.

*Crescit in alta planitie Provinciæ Pastoensis, inter pagos Ypiales et Guachucal, alt.* 1620 *hex.* ♄ *Floret Decembri.*

Arbuscula biorgyalis, ramosissima; ramis oppositis, tetragonis, fuliginoso-tomentosis. Folia opposita, petiolata, oblonga, obtusa, cordata, integerrima, reticulato-venosa, nervo crasso venisque subtus prominentibus, coriacea, supra glabra, viridia et nitida, subtus albido-tomentosa, 2 1/4 pollices longa, pollicem lata. Petioli semipollicares, tetragoni, fuliginoso-tomentosi. Corymbi terminales, ramosi, foliati; ramis interdum geminis ramulisque oppositis, quadrangularibus, patulis, fuliginoso-tomentosis. Flores pedicellati, magnitudine floris Senecionis sylvatici; pedicellis superne incrassatis, fuliginoso-tomentosis. Involucrum campanulato-cylindraceum, profunde suboctopartitum, subcalyculatum; laciniis oblongis, obtusis, coriaceis, externe fuliginoso-tomentosis, subæqualibus; foliolis calyculi minutissimis, squamæformibus, tomentosis. Receptaculum scrobiculatum, planum. Flosculi disci 11—13, tubulosi, hermaphroditi; radii 5—7, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, glabra, flava, superne infundibuliformi-ampliata, quinquefida, quinquenervia; laciniis lanceolatis, acutis, uninerviis, patulis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis superne paulo incrassatis, apice subulatis, pubescentibus, patulis. Akenia immatura. Pappus pilosus; pilis scabris, fuscescentibus, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo tenui, glabro; ligula oblonga, tridentata, plana, quadrinervia, 2 1/2 lineas longa. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis glabris, patulis.

Differt a duobus præcedentibus præsertim structura et magnitudine flosculorum.

## 28. SENECIO pulchellus. †

S. arborescens; foliis oppositis, elliptico-oblongis, obtusis, basi rotundatis, integerrimis,

Tab. 367.



1. 2. 3. 4.

SENECIO buxifolius.

Turpin del. et direx.

De l'Imprimerie de Langlois.

coriaceis, supra glabris, subtus albido-tomentosis; corymbis terminalibus aut axillaribus, pedunculatis, ramosis; involucris glabris, 15-17-floris.

*Crescit locis frigidis Andium Quitensium, alt. 1800 hex.* ♄ *Floret Julio.*

Arbuscula ramis oppositis, angulatis; ramulis cano-tomentosis. Folia opposita, petiolata, elliptico-oblonga, obtusa, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo crasso angulato venisque subtus prominentibus, coriacea, supra glabra et viridia, subtus albido-tomentosa, 2 1/2 pollices longa, pollicem lata. Petioli vix pollicares, tetragoni, cano-tomentosi. Corymbi axillares aut terminales, ramosi; ramis oppositis, tetragonis, cano-tomentosis. Flores pedicellati, magnitudine floris Senecionis erucæfolii; pedicellis tomentosis. Involucrum campanulatum, profunde suboctopartitum, calyculatum; laciniis elliptico-oblongis, acutis, scarioso-coriaceis, glabris, apice ciliato-pubescentibus, subæqualibus; foliolis calyculi paucis, minutis, ovatis, tomentosis, arcte adpressis. Receptaculum ut in præcedente. Flosculi disci 10-12, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 5, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi vix quatuor lineas longi: Corolla glabra, flava, tubulosa, superne infundibuliformi-ampliata, quinquefida, quinquenervia; laciniis lanceolatis, acutis, patulis, enerviis. Antheræ subinclusæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis glabriusculis, patulis. Akenia immatura. Pappus pilosus; pilis scabris, albidis, corollam æquantibus. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo tenui, glabro; ligula elliptica, apice subtruncata et tridentata, plana, quadrinervia, 2 1/2 lineas longa. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis glabris, patulis.

Præcedenti et sequenti ob structuram flosculorum simillimus, ab utroque tamen distinctus ob involucrum glabrum.

## 29. SENECIO buxifolius. † Tab. CCCLXVII.

S. arborescens; foliis parvis, oppositis, ellipticis, utrinque rotundatis, integerrimis, supra glabris et nitidis, subtus albido-tomentosis, coriaceis; corymbis paucifloris, paniculatim dispositis; involucris tomentosis, 16-17-floris.

Eupatorium bicolorum. *Lam. in herb. Juss.*

*Crescit cum præcedente.* ♄

Arbuscula ramosissima; ramis oppositis, subteretibus, rimosis, cinerascenti-fuscis; junioribus tetragonis, cano-tomentosis, foliosis. Folia (Buxi) opposita, petiolata, elliptica, apice et basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, nervo crasso venisque subtus prominentibus, coriacea, supra glabra, viridia et nitida, subtus albido-tomentosa, 6—9 lineas longa, 4—5 lineas lata. Petioli duas aut tres lineas longi, tetragoni, cano-tomentosi. Corymbi axillares et terminales, pedunculati, oppositi, pauciflori, in apice ramorum paniculatim dispositi; ramis et pedunculis cano-tomentosis. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, magnitudine floris Senecionis sylvatici. Involucrum campanulatum, profunde suboctopartitum, calyculatum; laciniis lineari-oblongis, obtusis, coriaceis, externe albido-lanatis; foliolis calyculi 2—4, minutissimis, squamæformibus, tomentosis. Receptaculum scrobiculatum, planum. Flosculi disci 12—13, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 4, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.) adjecto ovario vix quatuor lineas longi: Corolla tubulosa, glabra, flava, quinquenervia, superne infundibuliformi-ampliata, quinquefida; laciniis lanceolatis, acutis, uninerviis, patulis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis subtruncatis, apice subulato terminatis, puberulis. Akenia immatura. Pappus pilosus; pilis (*fig.* 4.) scabris, sordide albidis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei (*fig.* 3.): Corolla flava; tubo tenui, glabro; ligula lanceolato-oblonga, tridentata, plana, quadrinervia, duas lineas longa. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis glabris, patulis. Akenia ignota.

# CINERARIA.[1] Linn.

Involucrum profunde multipartitum, ecalyculatum; laciniis æqualibus. Receptaculum nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Antheræ basi nudæ. Pappus pilosus, sessilis.

Frutices aut herbæ alternifolia. Flores terminales.

[1] Genus valde artificiale nonnisi absentia calyculi a Senecione diversum.

## 1. CINERARIA SALICIFOLIA. †

C. fruticosa; glabra; foliis lineari-lanceolatis, serrulatis, subquintuplinerviis; corymbis terminalibus, subramosis; ligulis quadrinerviis.

*Crescit locis frondosis Novæ Hispaniæ inter Cerro Ventoso et Moran, alt. 1340 hex.* ♄ *Floret Julio.*

Frutex ramis alternis, teretibus, sublævibus, glabris, fuscis. Folia alterna, subsessilia, lineari-lanceolata, utrinque angustata, acuta, serrulata, membranacea, subquintuplinervia, glabra, bipollicaria et paulo longiora, duas et dimidiam lineas lata. Corymbi terminales, subramosi, foliati; floribus longe pedicellatis, quatuor lineas longis; ramis pedicellisque glabris. Involucrum campanulatum, profunde suboctopartitum, ecalyculatum; laciniis subæqualibus, elliptico-oblongis, obtusiusculis, subcarinatis, glabris, apice pilosis, fuscescentibus, membranaceis, subuninerviis. Receptaculum favosum; foveis margine dentato-laciniatis, scariosis. Flosculi disci 20 aut 22, tubulosi, hermaphroditi, involucro paulo longiores, tres lineas longi; radii 4 aut 5, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, flava, glabra; tubo tenui; limbo subinfundibuliformi, quinquefido; laciniis lanceolatis, uninerviis, revolutis. Antheræ exsertæ. Ovarium lineari-cuneatum, compressum, hispidum. Stylus glaber, inclusus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis subrevolutis, apice subcapitatis. Akenium immaturum. Pappus pilosus; pilis scabris, albis, corollam æquantibus, patulis. Flosculi feminei: Corolla ligulata, flava; tubo tenui, glabro; ligula lanceolato-oblonga, apice obsolete bidentata, patente, plana, constanter quadrinervia, duas et dimidiam lineas longa. Ovarium, Stigma et Pappus prorsus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus exsertus.

## 2. CINERARIA ANGUSTIFOLIA. †

C. fruticosa; glabra; foliis lineari-lanceolatis, serrulatis, subquintuplinerviis; paniculis terminalibus, ramosis, subcorymbosis; ligulis quinquenerviis.

*Crescit inter urbem Mexici et pagum San Augustin de las Cuevas, alt. 1180 hex.* ♄ *Floret Majo.*

Frutex orgyalis, ramosissimus; ramis alternis, teretibus, læviusculis, glabris, fuscis. Folia alterna, subsessilia, lineari-lanceolata, utrinque angustata, acuta, serrulata, subquintuplinervia, membranacea, glabra, subtripollicaria, duas et dimidiam lineas lata. Paniculæ terminales, ramosæ, foliatæ, subcorymbosæ; floribus pedicellatis, tres lineas longis; pedicellis ramisque paniculæ glabris. Involucrum subcampanulatum, profunde octopartitum, ecalyculatum; laciniis æqualibus, acutiusculis, subcarinatis, glabris, apice pubescentibus, virescentibus, membranaceis, subuninerviis. Receptaculum planiusculum, favosum; foveis margine dentato-laciniatis, subscariosis. Flosculi disci 20 aut 21, tubulosi, hermaphroditi, involucrum subæquantes, duas et dimidiam lineas longi, prorsus præcedentis; flosculi radii circiter 5, ligulati, feminei. Ligula elliptica, obtusa, obsolete bidentata, constanter quinquenervia, in reliquis prorsus ut in Cineraria salicifolia.

A præcedente vix diversa, nisi foliis longioribus, floribus minoribus paniculatis, involucri laciniis virescentibus et ligula elliptica quinquenervia, nec quadrinervia.

# WERNERIA. †

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum campanulatum, multifidum. Receptaculum nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Antheræ basi nudæ. Pappus pilosus, sessilis.

Herbæ alpinæ, cæspitosæ, repentes, humiles. Folia distiche aut stellato-imbricata, linearia, integerrima, coriacea, subenervia, basi vaginantia. Flores terminales, solitarii, breviter pedunculati. Radius luteus, albidus aut subroseus.

### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum campanulatum, multifidum aut multipartitum; laciniis acutiusculis, erectis, sæpissime lanceolatis. Receptaculum convexiusculum aut planum, punctatum, nudum, glabrum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii sæpe tot quot laciniæ involucri, rarius plures, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucrum subæquantes, interdum eo breviores: Corolla tubulosa, supra ampliata, quinquedentata; dentibus acutis, æqualibus, sæpe uninerviis, apice incrassatis aut subcalcaratis. Stamina (familiæ) medio corollæ inserta. Antheræ inclusæ, demum exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus parvis, ovatis aut oblongis, obtusiusculis, diaphanis. Ovarium lineare aut lineari-cuneatum. Stylus filiformis. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis filiformibus, apice truncatis aut obtusis, patulis aut revolutis. Akenium mihi incognitum. Pappus pilosus, sessilis; pilis scabriusculis, albidis, sæpissime corollam subæquantibus. Flosculi feminei: Corolla ligulata; tubo tenui; ligula oblonga, lanceolata aut lineari-lanceolata, obtusa, sæpe obsolete tridentata, plana, patente, 4—5- aut multinervia. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus filiformis, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis linearibus, crassiusculis, patulis. Akenium haud vidi.

Habitus. Herbæ alpinæ, cæspitosæ, repentes, humiles; ramis abbreviatis, dense foliosis. Folia sparsa, disticha aut stellato-imbricata, linearia, integerrima, coriacea, subenervia, glabra, basi vaginantia et lanata. Flores terminales, solitarii, breviter pedunculati. Radius luteus, albus aut subroseus.

Affinitas. Cinerariæ et præsertim Othonnæ valde affinis, differt tamen ab hac ob flosculos disci hermaphroditos, ab illa ob involucrum limbo duntaxat fissum, et ab utroque ob habitum singularem.

Etymologia. Nomen indidimus huic alpinarum generi in honorem Abrahami Gottlobi Werneri (olim professoris Fribergensis), mineralogiæ reformatoris, qui plantarum studium valde carum habebat atque Humboldtio plurimum tribuebat inter discipulos maxime dilectos.

### 1. WERNERIA RIGIDA. †

W. foliis stellato-imbricatis, linearibus, obtusis; involucro subtredecimfido, subcolorato.
*Crescit in summis Andibus Quitensium, alt.* 1800—2000 *hex.* ♃

Caulis repens; ramis abbreviatis, densissime foliosis. Folia sparsa, imbricata, superne stellata et patentia, sessilia, linearia, obtusa, integerrima, coriacea, enervia, glaberrima, lævia, nitida, inferne paulo dilatata, membranacea, subquinquenervia et lana alba densissime tecta, subpollicaria, 1 1/4 lineas lata. Flos solitarius, pedunculatus, folia subæquans, magnitudine floris Asteris Amelli. Pedunculus subsemipollicaris, bracteatus. Bracteæ crebræ, lineares, acutæ, uninerviæ, membranaceæ, inferne albo-lanatæ, flore breviores. Involucrum campanulatum, ecalyculatum, 13-fidum, glabrum; laciniis ovatis, acutis,

erectis, purpurascentibus. Receptaculum nudum. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi (?) radii 13, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucrum subæquantes : Corolla flava, glabra, tubulosa, superne ampliata, quinquenervia, quinquedentata; dentibus lanceolatis, acutis, enerviis, apice incrassatis, patulis. Antheræ inclusæ, demum exsertæ (?). Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis apice crassiusculis, patulis, glabriusculis. Pappus pilosus; pilis scabris, albidis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei : Corolla flava, glabra; tubo tenui; ligula oblonga, obtusa, tridentata, quinquenervia, plana, patente, quatuor lineas longa. Ovarium, Stylus, Stigma et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Akenium mihi incognitum.

## 2. WERNERIA humilis. †

W. foliis stellato-imbricatis, linearibus, apice subteretibus; involucro subtredecimfido.

*Crescit cum præcedente.* ♃

Caulis procumbens, ramosus, repens, foliis marcidis densissime tectus; ramis abbreviatis. Folia ramea imbricata, stellata et patentia, sessilia, linearia, apice subteretia et acutiuscula, coriacea, enervia, lævia, glabra, nitida, inferne paulo dilatata, uninervia et albido-lanata, 9 aut 10 lineas longa, 3/4 lineæ lata. Flores terminales, solitarii, pedunculati, folia vix superantes, magnitudine floris Asteris acris. Involucrum campanulatum, 13-fidum, glabrum; laciniis lineari-oblongis, acutiusculis, erectis. Receptaculum nudum (?). Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii tredecim, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucrum subæquantes : Corolla flava, glabra, tubulosa, superne ampliata, quinquenervia, quinquedentata; dentibus ovato-oblongis, acutis, uninerviis, apice subcalcaratis; calcare minutissimo, adscendente. Antheræ, Ovarium, Stylus, Stigma et Pappus præcedentis. Flosculi feminei : Corolla crocea (?), glabra; tubo tenui; ligula oblonga, obtuse tridentata, plana, patente, subquadrinervia, vix quatuor lineas longa. Ovarium lineare. Stylus exsertus. Stigma bipartitum; laciniis crassiusculis, patulis, glabris. Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Akenium a me nondum visum.

## 3. WERNERIA pumila. † Tab. CCCLXVIII. fig. 2.

W. foliis stellato-imbricatis, lanceolato-linearibus, obtusis, involucro sub20-partito.

*Crescit cum præcedentibus.* ♃

Radices fibrosæ; fibris crassiusculis, teretibus. Caulis procumbens, ramosus, repens ramique densissime foliosi, abbreviati. Folia imbricata, in apice ramorum stellata et patentia, lanceolato-linearia, obtusa, integerrima, coriacea, uninervia, nervo apicem versus evanescente, glabra, supra punctis minutissimis subasperata, nitida, inferne paulo dilatata, subquadrinervia et albo-lanata, 15 aut 16 lineas longa, vix lineam lata. Flores terminales, solitarii, pedunculati, paulo majores quam in præcedente, folia subæquantes. Pedunculus semipollicaris, superne paulo incrassatus, bracteatus. Bracteæ crebræ, lineares, uninerviæ, membranaceæ, basi lanatæ, flore breviores. Involucrum subhemisphæricum, multipartitum, glabrum, viride, ecalyculatum; laciniis circiter 20, lineari-lanceolatis, acutis, margine diaphanis, erectiusculis. Receptaculum convexum, punctatum, glabrum, nudum. Flosculi disci 110, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 20, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 1.) involucro breviores : Corolla flava, tubulosa, glabra, quinquenervia, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, uninerviis, infra apicem subcalcaratis; calcare minutissimo, adscendente. Antheræ et Pistillum prorsus ut in præcedentibus. Ovarium lineare. Pappus pilosus; pilis (*fig.* 2.) scabris, albidis, corolla brevioribus. Flosculi feminei (*fig.* 3.) : Corolla flava, glabra; tubo tenui; ligula lanceolata, obtusa, quinquenervia, plana, patente, quinque lineas longa. Ovarium lineare. Stylus, Stigma et Pappus (*pili fig.* 4.) ut in flosculis hermaphroditis. Akenium mihi incognitum.

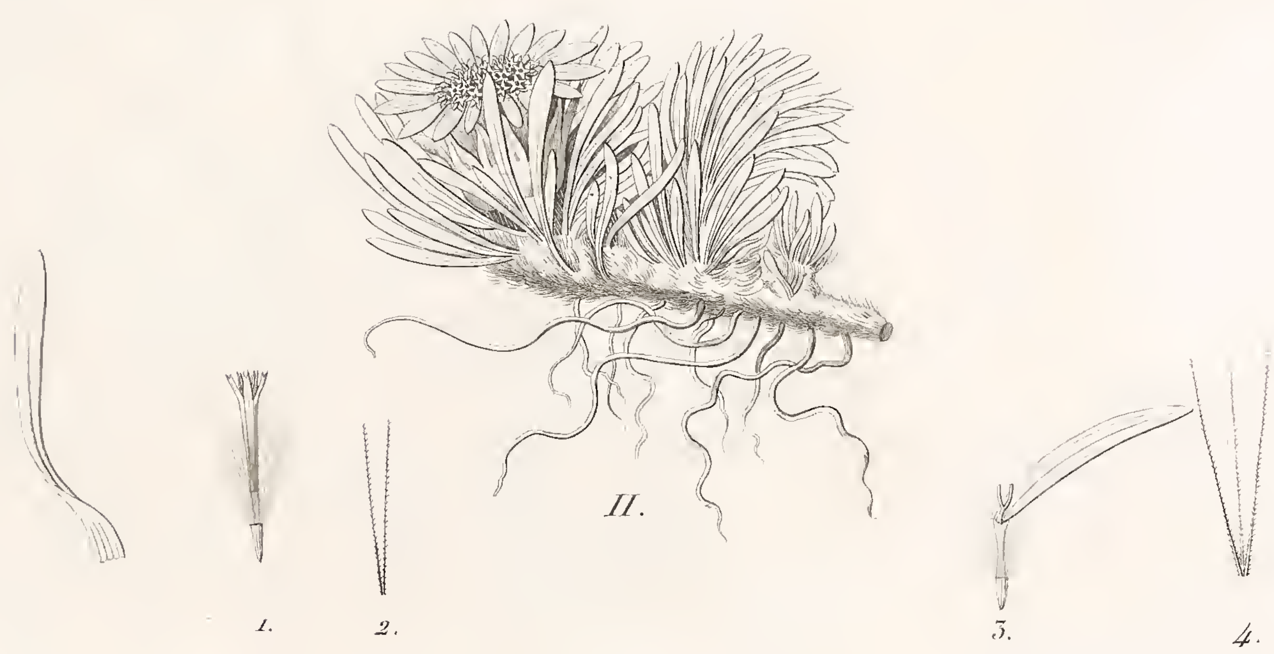
## 4. WERNERIA graminifolia. † Tab. CCCLXVIII. fig. 1.

W. foliis stellato-imbricatis, linearibus, obtusis, uninerviis; involucro sub14-fido.

*Crescit in alta planitie Antisanæ, qua montem Chusolongi spectat, alt.* 2100 *h.* ♃ *Floret Julio.*

Radices fibrosæ; fibris teretibus, crassiusculis, elongatis. Caulis procumbens, repens, foliorum basibus marcidis radicibusque densissime obsitus; ramis abbreviatis. Folia sparsa, stellata et patentia, sessilia, linearia, obtusa, plana, integerrima, coriacea, subtus uninervia, glabra, lævia, nitida, basim versus membranacea et dense albo-lanata, sesquipollicaria, lineam lata. Flores terminales, solitarii, breviter pedun-




*I.* WERNERIA graminifolia

*II.* WERNERIA pumila.

*Turpin del. et direx.t*

*De l'Imprimerie de Langlois.*

Tab. 369.





3.



1.



2.

WERNERIA distícha.

Turpin del. et dir. ex.t

De l'Imprimerie de Langlois.

culati, foliis breviores, magnitudine floris præcedentis. Pedunculus superne incrassatus, glaber, basi bracteatus. Bracteæ lineares, flore breviores, glabræ. Involucrum campanulatum, 14-fidum (20-fidum ex Bonpl.), ecalyculatum, virescens, glabrum; laciniis ovato-lanceolatis, acutis, erectiusculis. Receptaculum planiusculum, glabrum, nudum. Flosculi disci 50 aut 55, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 12—18 (30? ex Bonpl.), ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 1.) involucrum subæquantes: Corolla flava, glabra, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata; dentibus lanceolatis, acutis, apice crassiusculis, enerviis, patulis. Antheræ demum exsertæ; processibus terminalibus parvis, oblongis, obtusis, diaphanis. Ovarium lineari-cuneatum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis apice truncato-capitatis, pubescentibus, demum divaricato-patentibus. Pappus pilosus; pilis (*fig.* 2.) scabris, albidis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei (*fig.* 3.): Corolla alba; tubo tenui; ligula oblonga, obtusa, obsolete tridentata, plana, patente, subquadrinervia, tres lineas longa. Ovarium lineari-cuneatum, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis planiusculis, patulis. Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Akenium immaturum.

## 5. WERNERIA nubigena. †

W. foliis stellato-imbricatis, linearibus, obtusis, glaucescentibus; involucro sub20-fido.

*Crescit in frigidis montis Chimborazi, alt.* 1700 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♃ *Floret Junio.*

Herba subacaulis, cæspitosa, repens. Radix fibrosa; fibris crassis, teretibus, elongatis, glabris. Caulis ramique abbreviati, densissime foliosi. Folia sparsa, stellata et patentia, sessilia, linearia, apice rotundata, plana, integerrima, subcoriacea, enervia, lævia (exsiccata subsulcato-striata), glabra, glaucescentia, inferne membranacea, nervosa et albo-lanata, tripollicaria, 2 aut 2 ½ lineas lata. Flores terminales, breviter pedunculati, foliis breviores, magnitudine floris Carlinæ vulgaris. Involucrum hemisphæricum, 20-fidum, glabrum; laciniis lanceolatis, acutiusculis, erectis. Receptaculum convexiusculum, nudum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 20, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi involucro breviores: Corolla flava, glabra, tubulosa, superne ampliata, quinquenervia, quinquedentata; dentibus oblongis, acutis, uninerviis, patulis. Antheræ inclusæ; processibus terminalibus parvis, ovatis, acutiusculis, diaphanis. Ovarium sterile (?). Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. Pappus pilosus; pilis scabris, albis, corollam subæquantibus. Flosculi feminei: Corolla alba, interdum rosea, glabra; tubo tenui; ligula lanceolata, obtusiuscula, multinervia, plana, patente, decem lineas longa. Ovarium a me haud visum. Stylus exsertus. Stigma bipartitum, rarius tripartitum; laciniis crassiusculis, patulis. Akenium non vidi. Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 6. WERNERIA disticha. † Tab. CCCLXIX.

W. foliis distiche imbricatis, late linearibus, obtusis, subglaucescentibus; involucro 30-partito.

*Crescit in summo monte ignivomo Antisanæ, alt.* 2100 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

Caulis crassus, repens, basibus marcidis foliorum dense obtectus; ramis abbreviatis, foliosis. Folia alterna, distiche imbricata, late linearia, apice rotundata, plana, uninervia, nervo apicem versus evanescente, coriacea, glabra, subglaucescentia, basi membranacea, nervosa et interne densissime albo-lanata, tripollicaria et longiora, quatuor lineas lata. Flores terminales, solitarii, breviter pedunculati, foliis breviores, magnitudine floris Tragopogonis pratensis. Pedunculus superne valde incrassatus, glaber, bracteatus. Bracteæ lineares, obtusæ, flore breviores, subcoriaceæ, glabræ. Involucrum subhemisphæricum, 30-partitum, glabrum; laciniis lanceolatis, obtusiusculis, erectis. Receptaculum planum, nudum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 40, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 1.) involucro vix breviores: Corolla flava, glabra, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata; dentibus ovato-oblongis, acutis, enerviis, infra apicem calcarato-tuberculatis. Antheræ inclusæ, demum exsertæ (?); processibus terminalibus parvis, ovato-oblongis, obtusis, diaphanis. Ovarium cuneatum, piloso-sericeum. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, inclusum, demum exsertum (?); laciniis filiformibus, apice obtusiusculis, patulis. Pappus pilosus; pilis (*fig.* 2.) scabris, albis, corolla brevioribus. Flosculi feminei (*fig.* 3.): Corolla alba, subtus rosea, glabra; ligula lineari-lanceolata, obsolete tridentata, plana, patente, multinervia, nervis duobus crassioribus, novem lineas longa. Ovarium cuneatum, piloso-sericeum. Stylus inclusus, demum exsertus(?), glaber. Stigma bipartitum; laciniis crassiusculis, patulis. Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Akenium desideratur.

## TAGETES. Linn.

Involucrum tubulosum, dentatum. Receptaculum nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Antheræ basi nudæ. Akenia linearia, compresso-complanata, coronata squamis 3—6, inæqualibus.

Herbæ foliis oppositis aut alternis, pinnatis, interdum bipinnato-multifidis aut simplicibus, involucrisque glanduloso-punctatis. Flores terminales, rarissime axillares. Radius luteus aut fulvus.

### 1. TAGETES pusilla. †

T. procumbens; foliis bipinnato-multifidis; laciniis linearibus, integerrimis; floribus terminalibus axillaribusque, solitariis; involucro tubuloso-clavato; squamis pappi sex, tribus aristæformibus.

Anicillo *incolarum.*

*Crescit prope Chillo Quitensium, alt.* 1340 *hex.* ⊙ *Floret Junio.*

Herba annua, anisum redolens. Radix fibrosa. Caulis procumbens, bipollicaris aut pedalis, ramosus, superne subdichotomus ramique glabri et striati. Folia opposita aut alterna, petiolata, bipinnato-multifida, glabra, semipollicaria; laciniis linearibus, acutis, integerrimis, glanduloso-punctatis. Petioli canaliculati, glabri, basi connati. Flores terminales et axillares, solitarii, pedunculati, quatuor lineas longi. Pedunculus sulcatus, glaber, superne paulo incrassatus, 4 aut 12 lineas longus. Involucrum tuboloso-clavatum, apice quinquedentatum, quinquenervium, glabrum, virescens, punctis crebris subrotundis pellucidis conspersum; dentibus truncatis, mucronatis, erectis. Receptaculum nudum. Flosculi involucro vix longiores; disci 8 aut 10, hermaphroditi, tubulosi, flavi; radii 1, 2 aut 3, feminei, ligulati, sæpius albi. Corollæ, Staminum et Pistilli structura a me haud visa. Akenia conformia, cuneato-linearia, compressa, sulcato-striata, scabriuscula, fusca, duas et dimidiam lineas longa. Pappus duplex; exterior: squamæ tres, paleaceæ, oblongo-lanceolatæ, obtusiusculæ, subciliatæ, inæquales, akenio triplo quadruplove breviores; pappus interior: aristæ tres, scabræ, rigidæ, squamis duplo longiores, corollam subæquantes.

### 2. TAGETES angustifolia. †

T. caulibus diffusis, subdichotomis; foliis profunde pinnatipartitis; laciniis linearibus, integerrimis; terminali subdentata; floribus terminalibus, solitariis, longe pedunculatis; involucro clavato-tubuloso; squamis pappi duabus lanceolatis, longioribus, tertia truncata.

*Crescit locis frigidis montium Mexicanorum prope Toluca, alt.* 1400 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Caules diffusi, subdichotomo-ramosi, sulcato-angulati, glabri. Folia alterna, breviter petiolata, profunde pinnatipartita, glabra, subpollicaria; laciniis linearibus, acuminatis, integerrimis; terminali sæpius dentibus nonnullis instructa. Flores terminales, demum laterales, solitarii, longe pedunculati, quinque lineas longi. Pedunculus semipollicaris aut pollicaris, glaber, superne vix incrassatus. Involucrum clavato-tubulosum, quinquedentatum, subquinquenervium, viride, glabrum, punctis linearibus pellucidis conspersum; dentibus ovatis, acutis, erectis. Receptaculum nudum. Flosculorum structura mihi incognita. Akenia circiter 14, conformia, linearia, compressa, subsulcata, nigra, glabriuscula, duas et dimidiam lineas longa. Pappus: squamæ tres, paleaceæ, albidæ, glabræ, inæquales; exterior latior, truncata, reliquis duplo brevior; duæ interiores lanceolatæ, acutæ, corollam subæquantes, akenio triplo longiores.

## 3. TAGETES PATULA.

T. caule erecto, patulo; foliis pinnatis; foliolis multijugis, oppositis, lanceolatis, argute serratis, glabris; dentibus foliorum juniorum piliferis; floribus terminalibus, solitariis, longe pedunculatis; involucro tubuloso-campanulato, tereti; squamis pappi tribus; tertia longiore, subulata.

Tagetes patula. *Linn. Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2126.

*Crescit prope Quito, alt.* 1500 *hex.* ⊙

A Tagete patula tantum differt foliolis paulo angustioribus dentibusque magis argutis. Fructus et Pappus prorsus ut in planta Linnæana.

## 4. TAGETES ZYPAQUIRENSIS. †

T. caule erecto, paniculato; ramis oppositis, subfastigiatis; foliis pinnatis; foliolis quadri- aut sexjugis, oppositis, oblongis, basi angustatis, serratis, subtus pubescentibus; floribus solitariis, pedunculatis; involucro tubuloso-campanulato, glauco; squamis pappi circiter quinque, lineari-subulatis.

Tagetes zypaquirensis. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 2. *p.* 18. *t.* 73.

*Crescit in Regno Novo-Granatensi prope urbem Zypaquira, alt.* 1450 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, uni- aut tripedalis, valde ramosus; ramis oppositis, rarius alternis, subfastigiatis, teretibus, pilis albis conspersis. Folia opposita aut rarius alterna, sesqui- aut bipollicaria, impari-pinnata; foliolis 9 aut 13, oblongis, basi angustatis, argute serratis, supra glabris et nitidis, subtus pubescentibus, punctis glandulosis conspersis, oppositis aut suboppositis, sessilibus; inferioribus minoribus. Rhachis externe convexiuscula, interne canaliculata, dentato-ciliata. Flores terminales, corymbosi, pedunculati, flavi (ex Bonpl.). Pedunculus uni- aut bipollicaris, teres, bracteatus. Bracteæ lineares, ciliatæ. Involucrum tubuloso-campanulatum, glaucum, glanduloso-punctatum; limbo suboctodentato; dentibus abbreviato-ovatis, acutis. Receptaculum nudum. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii 10 aut 11, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla glabra, tubulosa, superne ampliata et quinquedentata; dentibus lanceolatis, acutis, enerviis, subciliatis. Antheræ paulo exsertæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis divaricatis. Akenium lineare, triangulari-compressum, fusco-nigrum, nitidum, glabrum. Pappus: squamulæ quinque, breves, subulato-aristatæ, margine ciliato-scabra, inæquales, membranaceæ, diaphanæ, albidæ. Flosculi feminei: Corolla tubo brevi; ligula lineari-oblonga, obtusa, obsolete tridentata, plana, patente, nervata, glabra, semipollicari. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis capillaceis, divaricatis. Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 5. TAGETES TENUIFOLIA.

T. caule erecto, subdichotomo; foliis pinnatis; foliolis multijugis, alternis, lanceolato-linearibus, argute dentato-serratis; dentibus foliorum juniorum subpiliferis; involucro oblongo-tubuloso; squamis pappi duabus; exteriore breviore, truncata, interiorem lanceolatam involvente.

Tagetes tenuifolia. *Cav. ic.* 2. *p.* 54. *t.* 169. (*auct. spec. cult. in herb. hort. Paris.*) *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2128.

*Crescit prope Santa Rosa et in amœna convalli Sancti Jacobi, inter Guanaxuato et Valladolid, alt.* 900—1200 *hex.* (*Regno Mexicano.*) ⊙ *Floret Septembri.*

Herba fœtida. Caulis erectus, pedalis, subdichotomus; ramis subfastigiatis, sulcato-angulatis, glabris. Folia caulina opposita, ramea alterna, subsessilia, impari-pinnata, tripollicaria, glabra; foliolis multijugis, alternis, lanceolato-linearibus, argute dentato-serratis, pellucido-punctatis, decem lineas longis; inferioribus dimidio brevioribus; dentibus acuminatis, in foliis junioribus piliferis. Rhachis subcanaliculata, glabra, dentibus foliaceis subulato-piliferis instructa. Flores in apice ramulorum solitarii, pedunculati, semipollicares. Pedunculus teretiusculus, striatus, glaber. Involucrum oblongum, tubu-

losum, quinquedentatum, glabrum, glandulis linearibus pellucidis seriatis instructum; dentibus ovatis, tribus acutis, duobus acuminato-subulatis, pubescenti-ciliatis, erectis. Receptaculum nudum, tuberculis punctiformibus exasperatum. Flosculi disci 40—45, hermaphroditi, tubulosi; radii quinque, feminei, ligulati. Flosculi hermaphroditi: Corolla lutea, glabra, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata; dentibus oblongo-linearibus, obtusiusculis, erectis, glandulis globosis punctiformibus (pollen?) conspersis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, scabriusculum. Stylus glaber. Stigma bilobum; lobis incrassatis, acuminatis, erectis. Akenia linearia, compresso-complanata, hispido-scabra, fusca, tres lineas longa. Pappus: squamæ duæ, paleaceæ, albidæ, scabræ; exterior latior, truncato-dentata, interiorem involvens; interior lanceolata, acuminato-subulata, exteriore longior, corollam subæquans. Flosculi feminei: Corolla aurantiaca, glabra; tubo brevi, cylindraceo; ligula obovata, retusa, integerrima, plana, patente. Ovarium et Akenium ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis valde elongatis, exsertis, capillaceis. Pappus tubuloso-compressus, hinc fissus, irregulariter dentatus, paleaceus, scaber, albidus, tubum corollæ paulo superans.

## 6. TAGETES terniflora. †

T. caule erecto, ramoso, apice corymboso, multifloro; ramis oppositis; foliis pinnatis; foliolis subsexjugis, oppositis, lanceolatis, argute serratis; floribus subternis, breviter pedunculatis; involucro clavato-tubuloso; squamis pappi duabus lineari-subulatis, tribus minimis.

*Crescit prope Quito in radicibus montis Pichinchæ, alt.* 1500 *hex.* ⊙ *Floret Junio.*

Caulis erectus, ramosus, sulcatus; ramis oppositis, patulis; floriferis alternis, subcorymbosis, fastigiatis. Folia opposita, impari-pinnata, glabra, tripollicaria; foliolis subsexjugis, sessilibus, oppositis, lanceolatis, acuminatis, argute serratis, glandulis pellucidis punctiformibus obsitis, 15 lineas longis; inferioribus brevioribus. Rhachis nuda. Flores in apice ramorum subterni, sessiles aut breviter pedicellati, subsemipollicares. Bracteæ capillaceæ. Involucrum clavato-tubulosum, quinquedentatum, glandulis oblongo-linearibus pellucidis obsitum, virescens, glabrum. Receptaculum nudum. Flosculi 9 aut 10; disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Corollæ, Staminum et Pistilli structura mihi incognita. Akenia cuneato-linearia, complanata, glabriuscula, fusco-nigra, vix tres lineas longa. Pappus: squamæ quinque, dentato-fimbriatæ, albidæ, inæquales; duæ lineari-subulatæ, tubum corollæ æquantes, subæquales; tres brevissimæ, apice subtrifidæ.

## 7. TAGETES multiflora. †

T. caule erecto, ramoso, apice corymboso, multifloro; foliis pinnatis; foliolis subquadrijugis, subalternis, lanceolatis, serratis; floribus fasciculatis, longe pedunculatis; involucro tubuloso, basi subventricoso; squamis pappi quinque, linearibus, subæqualibus.

*Crescit et floret cum præcedente.* ⊙

Caulis erectus, ramosus, teres, læviusculus, glaber; ramis alternis. Folia alterna, impari-pinnata, glabra, duos et dimidium pollices longa; foliolis subquadrijugis, alternis aut oppositis, subsessilibus, lanceolatis, acutis, serratis, glandulis punctiformibus conspersis, septem aut octo lineas longis; terminali majore, inciso-serrato. Rhachis nuda. Flores fasciculato-congesti, longe pedunculati, in apice caulis corymbosim dispositi, septem aut octo lineas longi. Involucrum tubulosum, basi ventricosum, apice quinquedentatum, glabrum, purpurascens, glandulis lineari-oblongis pellucidis obsitum; dentibus ovatis, abbreviatis, acutis, erectis. Receptaculum nudum. Flosculi 14 aut 15; disci tubulosi, hermaphroditi; radii (4 aut 5) ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corollæ, Staminum et Pistilli structura mihi ignota. Flosculi feminei: Corollæ tubus filiformi-cylindraceus, pilosus; ligula subrotunda, retusa, plana. Pistillum generis. Akenia linearia, complanata, scabriuscula, fusco-nigra, duas et dimidiam lineas longa. Pappus duplex; exterior: squamæ quinque, lineares, acuminatæ, albidæ, fimbriato-serratæ, subæquales, tubum corollæ æquantes, tres et dimidiam lineas longæ, erectæ; pappus interior: squamæ quinque, minimæ, lineares, obtusiusculæ.

## 8. TAGETES dianthiflora. †

T. caule erecto, ramoso, apice corymboso, multifloro; foliis pinnatis; foliolis trijugis, oppositis, lanceolatis, subintegerrimis; involucro ventricoso-tubuloso; squamis pappi tribus exterioribus subulatis, tribus interioribus minimis.

*Crescit locis alsis Peruviæ, inter flumen Catamayo et villam Lucarque, alt. 1025 hex.* ⊙ *Floret Augusto.*

Caulis (frutescens?) erectus, ramosus, teres, striato-sulcatus, apice subcorymbosus, multiflorus; ramis alternis. Folia alterna, impari-pinnata, duos et dimidium pollices longa, glabra; foliolis trijugis, sessilibus, oppositis, lanceolatis, acutis, subintegerrimis, pellucido-punctatis, octo aut decem lineas longis; inferioribus multo minoribus; terminali majore. Rhachis subalata, nuda. Flores pedunculati, solitarii, semipollicares. Involucrum ventricoso-tubulosum, 7—9-dentatum, glabrum, glandulis linearibus pellucidis obsitum; dentibus ovatis, acutis, erectis. Receptaculum nudum. Flosculi 16—22; disci tubulosi, hermaphroditi; radii (7) ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, glabra, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata. Antheræ vix exsertæ. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bifidum; laciniis abbreviatis, apice incrassatis, divaricatis, exsertis. Flosculi feminei: Corolla flava, glabra; tubus cylindraceus; ligula lanceolato-oblonga, obtusiuscula, plana, tres lineas longa. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bifidum; laciniis reflexis. Akenia linearia, complanata, scabra, tres lineas longa. Pappus: squamæ tres exteriores subulatæ, erectæ, scabræ, akenio triplo breviores; tres interiores minimæ, obtusiusculæ.

### 9. TAGETES caracasana. †

T. foliis pinnatis; foliolis lanceolatis, apice serratis; caule corymboso, erecto; pedunculis elongatis, unifloris, erectis; calycibus cylindraceis. *Sp. pl. ed. W. 3. p. 2128.*

*Crescit prope Caracas.* ⊙

Specimina haud vidi.

## BŒBERA. Willd.

### Dyssodia. Cav. Willd.

Involucrum semiglobosum, duplex, utrumque profunde multipartitum. Receptaculum nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Antheræ basi nudæ. Akenia pilis fasciculatis coronata.

Herbæ. Folia alterna et opposita, profunde pinnatifida, pellucido-glandulosa. Flores terminales, pedunculati. Radius luteus aut aurantiacus.

### 1. BŒBERA Porophyllum. †

B. foliis pinnatifidis; laciniis serratis; dentibus piliferis; laciniis involucri crebris, exterioribus pinnatifido-ciliatis.

Dyssodia Porophyllum. *Willd. enum. hort. Berol. 2. p. 900. (auct. Willd.)*

*Crescit prope Valladolid Mexicanorum, alt. 1000 hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Planta tota odorem fœniculaceum redolet. Akenia cuneato-linearia, striata, hispidulo-scabra, coronata pilis subflabellato-fasciculatis, rufescentibus, rigidis, scabris; fasciculis circiter 20, tripartitis, æqualibus, corollam subæquantibus, persistentibus.

### 2. BŒBERA fastigiata. †

B. foliis profunde pinnatifidis; laciniis argute serratis; involucro exteriore profunde sex- aut septempartito; laciniis integerrimis.

*Crescit locis temperatis Regni Mexicani prope Ario, Pazcuaro et lacum Cuiseo, alt. 1000 hex. Floret Septembri.*

Herba odorem fœniculaceum redolens. Caulis erectus, pedalis, dichotomo-ramosus ramique sulcati, puberuli, fastigiati, uniflori. Folia alterna aut opposita (an inferiora semper opposita?), petiolata, superiora sessilia, profunde pinnatifida, puberula; laciniis linearibus, argute serratis, pellucido-punctatis, acuminatis, foliorum juniorum apice piliferis. Flores in apice ramorum solitarii, longe pedunculati. Pedunculi apice incrassati, striati, glabriusculi, bractea una alterave subulata instructi. Involucrum

semiglobosum, duplex; exterius profunde sex-aut septempartitum; laciniis lanceolatis, acuminatis, dorso arinatis, integerrimis, externe pubescentibus, viridibus, subæqualibus; involucrum interius profunde octopartitum; laciniis obovato-oblongis, obtusiusculis, integerrimis, dorso carinatis, glabris, membranaceis, æqualibus, exterioribus paulo brevioribus. Receptaculum convexiusculum, nudum. Flosculi disci crebri, hermaphroditi, tubulosi; radii circiter octo, feminei, ligulati. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, tubulosa, apice quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, pubescentibus, patulis. Antheræ vix exsertæ. Ovarium lineare, compressum (?), pilosum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis patentibus. Akenia immatura. Pappus pilosus, sessilis; pilis fasciculatis (?), rigidis, scabriusculis. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo cylindraceo; ligula ovato-subrotunda, patente, plana, striato-nervata, glabra. Pistillum ut in flosculis hermaphroditis. Stigmatis laciniæ revolutæ. Akenia non vidi.

---

## Sectio V. Heliantheæ.

## MELANANTHERA. Richard.[1]

Melanthera. Rohr.[2]

Involucrum polyphyllum; foliolis duplici serie dispositis, subæqualibus. Receptaculum convexum, paleaceum. Flosculi creberrimi, tubulosi, hermaphroditi. Akenia subtetragona, apice truncata et coronata setis (2-18) deciduis.

Herbæ scabræ. Folia opposita, integra vel sublobata. Flores terminales, longe pedunculati, solitarii, terni aut gemini, albidi. Antheræ nigricantes.

### 1. MELANANTHERA Linnæi.

M. foliis ovato-subtriangularibus, subhastatis; paleis receptaculi acutis.

Bidens nivea. *Linn.* (*auct. R. Brown.*[3])

Calea aspera. *Jacq. ic. rar.* 3. *t.* 583. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1794. (*auct. speciminis hort. Berol.*)

Cariaquito blanco *Araguensium.*

*Crescit in calidis Regni Novo-Granatensis, ad ripam fluminis Juanambu, prope El Tablon, alt.* 760 *hex.; item in convalli fluvii Magdalenæ prope Guarumo et in litore lacus Tacariguæ, alt.* 100—400 *hex.* (*Provincia Caracasana.*) ⊙ *Floret Junio-Augusto.*

Melananthera hastata Mich. est species distincta ob folia hastato-triloba, utrinque hispidulo-scabra et paleas receptaculi acuminatas.

## PLATYPTERIS. †

Bidens crocata. Cav.

#### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum polyphyllum, imbricatum, squarrosum. Receptaculum convexum, paleaceum. Flosculi creberrimi, tubulosi, hermaphroditi. Akenia compresso-plana, alata, apice biaristata; aristis rectis, æqualibus, persistentibus.

[1] In Mich. Fl. Boreali-Am. 2. p. 106.
[2] A cel. Richardio olim in herbario Rohrii nominata.
[3] Observations on the natural family of plants called compositæ, p. 116.

Herba ramis oppositis, quadrangularibus. Folia opposita, deltoideo-ovata, caulina lyrata (ex Cavan.). Flores terminales et axillares, solitarii, aurantiaci.

CHARACTER NATURALIS.

Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis crebris, imbricatis, lineari-lanceolatis, apice subulato-angustatis, squarrosis; exterioribus brevioribus et paulo latioribus. Receptaculum convexum, paleaceum; paleis linearibus, apice subulatis, uninerviis, carinatis, scariosis, flosculos æquantibus, akenia superantibus, persistentibus. Flosculi creberrimi, omnes tubulosi et hermaphroditi, involucro vix longiores. Corolla tubulosa, superne ampliata, quinquedentata; dentibus oblongis, obtusiusculis, enerviis, patentibus. Stamina ut in congeneribus. Antheræ basi nudæ, exsertæ. Ovarium lineare. Stylus filiformis. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis elongatis, linearibus, superne paulo incrassatis. Akenium oblongum, compresso-complanatum, margine membranaceo-alatum, hinc et inde linea prominente notatum, apice biaristatum; aristis rectis, scabris, akenio brevioribus, persistentibus.

Habitus. Herba ramis oppositis, quadrangularibus. Folia opposita, deltoideo-ovata, caulina lyrata (ex Cavan.), rigida, scabra. Flores terminales et axillares, solitarii, longe pedunculati, aurantiaci.

Affinitas. Plantam nostram a Cavanillesio Bidentis, a Curtisio Spilanthis generi adnumeratam, ac profecto ob habitum, involucrum squarrosum nonnullosque alios characteres utrique, nec non Verbesinis atque Salmiis valde propinquam, ut genus distingui posse existimavi. Differt præsertim a Bidente et Spilanthe per involucrum imbricatum, a Salmia et Spilanthe per receptaculum convexum. An rectius Verbesinis associenda? Certe non diversa est nisi habitu, involucri structura et radii absentia.

Etymologia. Ex πλατὺ latum et πτερὸν ala.

## 1. PLATYPTERIS crocata.

Bidens crocata. *Cav. ic.* 1. *p.* 66. *t.* 99. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1723. (*auct. Willd.*)

Spilanthus crocatus. *Curt. bot. mag. t.* 1627.

*Crescit prope Tasco Mexicanorum, alt.* 915 *hex.* ♃ *Floret Aprili.*

Herba quadri- aut sexpedalis, ramosa; ramis oppositis, quadrangularibus, striatis, glabris; ramulis hispido-scabris; angulis alatis. Folia opposita, petiolata, deltoideo-ovata, acuta, irregulariter dentata, reticulato-venosa, rigida, utrinque scaberrima. Flores terminales aut axillares, solitarii, longe pedunculati, erecti. Pedunculus subbipollicaris, striatus, teretiusculus, villoso-pubescens, canescens. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis crebris, imbricatis, squarrosis, lineari-lanceolatis, apice subulato-angustatis, externe pubescentibus; exterioribus brevioribus, paulo latioribus. Receptaculum convexum, paleaceum; paleis linearibus, apice subulatis, uninerviis, carinatis, scariosis, albidis, carina apiceque pubescenti-scabris, flosculos æquantibus, akenio longioribus, pubescentibus. Flosculi creberrimi, in-

volucro vix longiores, omnes tubulosi, hermaphroditi. Corolla aurantiaca, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata, glabra; dentibus oblongis, obtusiusculis, enerviis, patentibus. Antheræ exsertæ, basi nudæ, flavescentes. Ovarium lineare. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis elongatis, superne paulo incrassatis, glabriusculis. Akenium oblongum, compresso-planum, margine membranaceo-alatum, hinc et inde linea prominente notatum, glabrum, nigricans, apice biaristatum, duas et dimidiam lineas longum; aristis rectis, scabris, akenio brevioribus, persistentibus.

Specimen a me visum male conservatum. An planta nostra vere eadem ac Bidens crocata Cav.?

## VERBESINA. Linn.

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Receptaculum convexiusculum, paleaceum. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei, rarissime nulli. Akenia compresso-complanata, alata, emarginata, biaristata; aristis persistentibus.

Herbæ, rarius frutices aut arbores. Folia alterna, interdum inferiora opposita, subsessilia et sæpe decurrentia. Flores terminales, corymbosi, rarius solitarii. Radius sæpissime flavus.

### 1. VERBESINA serrata.

V. herbacea; foliis petiolatis, ovato-oblongis, acuminatis, dentatis, supra pubescentibus, subtus incano-tomentosis, inferioribus oppositis; floribus corymbosis.

Verbesina serrata. *Cavanill. ic.* 3. *p.* 7. *t.* 214. (*auct. spec. a Cavan. miss. in herb. Juss. asservat.*) *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2225.

*Crescit in temperatis Novæ Hispaniæ, inter Temascatio et Guanaxuato, alt.* 1000 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Haud differt a planta Cavanillesii nisi flosculis radii nullis.

### 2. VERBESINA arborea. †

V. arborea; foliis alternis, petiolatis, oblongis, acuminatis, integerrimis, supra hirtis, subtus lanato-tomentosis et fuscescenti-incanis; corymbis ramosissimis, foliatis; floribus discoideis.

*Crescit locis montosis, frigidis Regni Quitensis, præsertim in declivitate montis Pichinchæ, alt.* 1700 *hex.* ♄ *Floret Majo.*

Arbor bi- aut triorgyalis et altior; ramulis alternis, teretibus, sulcato-striatis, tenuiter fuscescenti-villosis, medulla albida repletis. Folia alterna, petiolata, oblonga, angustato-acuminata, basi acuta, subintegerrima, reticulato-venosa, membranacea, supra hirta et viridia, subtus lanato-tomentosa, fuscescenti-incana, semipedalia. Petioli subsesquipollicares, semiteretes, tenuiter fuscescenti-lanati. Corymbi terminales, ramosissimi, foliati; ramis alternis, angulatis, tenuiter fuscescenti-lanatis. Flores fasciculato-congesti, sessiles aut pedicellati. Involucrum campanulatum, 10—15-phyllum; foliolis oblongo-linearibus, obtusis, striatis, planiusculis, tenuiter lanatis; exterioribus gradatim brevioribus. Receptaculum paleaceum; paleis lineari-spathulatis, obtusis, carinatis, pubescentibus. Flosculi 10—12, omnes tubulosi, hermaphroditi, in specimine suppetente nondum aperti. Ovarium cuneatum, aristis duabus coronatum.

An vere hujus generis?

### 3. VERBESINA alata.

V. herbacea; foliis alternis, decurrentibus, oblongis aut ovato-oblongis, dentatis, subundulatis, utrinque pilosiusculis; floribus solitariis, longe pedunculatis; aristis inæqualibus, longiore uncinata.

Verbesina alata. *Linn. Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2221.

*Crescit in Insula Cubæ prope Havanam.* ♃ *Floret Februario.*

HERBA erecta, tri- aut quadripedalis; ramis alternis, teretiusculis, striatis, alatis, pilosiusculis, purpurascentibus, subflexuosis. FOLIA (ramea) alterna, sessilia, decurrentia, oblonga, acutiuscula, inferne angustata, margine grosse dentata et subundulata, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, utrinque pilosiuscula, subtus pallidiora, tri- aut quadripollicaria. FLORES in apice ramulorum solitarii, longe pedunculati, erecti; pedunculo striato, pubescente. INVOLUCRUM semiglobosum (?), polyphyllum; foliolis duplici serie imbricatis, lanceolatis, acutiusculis, planis, purpurascentibus, pilosiusculis. RECEPTACULUM paleaceum; paleis oblongo-lanceolatis, acutis, carinatis (?), apice purpurascentibus et pilosiusculis. FLOSCULI (in specimine nostro nondum aperti) disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. OVARIUM flosculorum hermaphroditorum et femineorum oblongum, compressum, ciliatum, apice biaristatum; arista altera multo longiore, apice uncinata.

Ob structuram pappi ut genus distinxissem, nisi in Verbesina discoidea Mich., nostræ valde affinis, aristæ æquales et apice rectæ essent.

## 4. VERBESINA MOLLIS. †

V. caule herbaceo, subsimplici, subtrifloro; foliis decurrentibus, lanceolatis, obtuse serratis, supra dense piloso-hirtis, subtus albo-lanatis; floribus subcorymbosis.

*Crescit in Nova Hispania, inter Guanaxuato et Villalpando, alt.* 1200 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

HERBA subbipedalis. CAULIS erectus, subsimplex, apice subtriflorus, teres, striatus, dense hirtus, foliis decurrentibus alatus. FOLIA alterna, sessilia et in caulem decurrentia, lanceolata, apice angustata, obtusiuscula, obtuse dentato-serrata, reticulato-venosa, nervo medio crassiusculo, membranacea, supra dense piloso-hirta et viridia, subtus tenuiter albo-lanata, 2 1/2 pollices longa, circiter 5 lineas lata. FLORES tres, subcorymbosi, alterni, distantes, pedunculati, magnitudine floris Senecionis Iacobææ; pedunculis uni- aut sesquipollicaribus, teretibus, hirto-villosis. INVOLUCRUM subsemiglobosum, polyphyllum; foliolis crebris, imbricatis, lineari-lanceolatis, obtusiusculis, planiusculis, subæqualibus, hispido-pilosis. RECEPTACULUM paleaceum; paleis lanceolatis, acuminatis, carinatis, glabris, dorso pilosiusculis, membranaceo-diaphanis. FLOSCULI disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: COROLLA flava; tubo brevi; limbo tubuloso-campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis. STAMINA tubo corollæ inserta. ANTHERÆ exsertæ, violaceo-nigræ; appendicibus terminalibus deltoideis, diaphanis. OVARIUM lineare, compressum, glabrum, margine hispidulum, biaristatum; aristis subulatis, scabris, inæqualibus; altera fere duplo longiore, tubum corollæ subæquante. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis glabris, apice subcapitato-incrassatis. Flosculi feminei: COROLLA flava; tubo brevi, piloso; ligula lineari-lanceolata, tridentata, plana, patente, quadrinervia, tres lineas et paulo longiore. OVARIUM ut in flosculis hermaphroditis. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis patentibus, glabris. AKENIA a me haud visa.

Præcedenti similis.

## 5. VERBESINA TURBACENSIS. †

V. caule suffruticoso, ramosissimo; foliis decurrentibus, sinuato-laciniatis, basi valde angustatis, supra piloso-hirtis, subtus tenuiter canescenti-tomentosis; corymbis ramosissimis.

Serbatana *incolis.*

*Crescit prope Turbaco Novo-Granatensium, alt.* 130 *hex.* ♄ *Floret Aprili.*

HERBA procera, suffruticosa; ramis alternis, teretibus, tenuiter cano-tomentosis, alatis, medulla alba farctis. FOLIA inferiora a me haud visa; superiora alterna, sessilia et decurrentia, oblonga, acuminata, sinuato-laciniata, argute et irregulariter serrata, inferne valde angustata et integerrima, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra piloso-hirta, subtus tenuiter canescenti-tomentosa, 7—8-pollicaria. CORYMBI in ramulis terminales, ramosissimi; ramis alternis, cano-tomentosis; floribus pedicellatis, in specimine suppetente nondum completis. INVOLUCRUM campanulatum, polyphyllum; foliolis 13—15, imbricatis, spathulato-lanceolatis, acutis, ciliatis, membranaceis, planis; exterioribus gradatim brevioribus, lanceolatis. RECEPTACULUM parvum, convexum, paleaceum; paleis linearibus, obtusis, canaliculatis, glabris. FLOSCULI disci crebri, hermaphroditi; radii circiter 6, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: COROLLA, STAMINA et PISTILLUM generis. OVARIUM lineari-cuneatum, compressum, glabrum, apice biaristatum. Flosculi feminei: COROLLA flava; ligula oblonga. STIGMA bipartitum, exsertum. OVARIUM ut in flosculis hermaphroditis. AKENIA non vidi.

Differt a Verbesina gigantea Jacq. (in herb. hort. Paris.), cui simillima, foliis subtus tenuiter tomentosis, minus profunde incisis et floribus multo minoribus. An vere species distincta?

## 6. VERBESINA ELEGANS. †

V. caule herbaceo, ramoso; foliis subsessilibus, oblongis, acutis, argute denticulatis, hirto-pilosis; corymbis subsimplicibus.

*Crescit in Regno Quitensi?* ♃?

Herba erecta; ramis alternis, teretibus, striatis, hirto-villosis. Folia alterna, brevissime petiolata, oblonga, acuta, argute denticulata, inferne integerrima, reticulato-venosa, nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, membranaceo-rigida, utrinque hirto-pilosa, 30—32 lineas longa, 10—11 lineas lata. Corymbi terminales, subsimplices; floribus erectis, pedicellatis, magnitudine floris Senecionis elegantis; pedicellis pollicaribus aut bipollicaribus, teretibus, villoso-pilosis. Involucrum semiglobosum; foliolis crebris, imbricatis, lanceolatis, acutis, planis, rigidis, subæqualibus, externe piloso-hispidis. Receptaculum paleaceum; paleis lanceolatis, acutis, carinatis, membranaceo-scariosis, diaphanis, dorso margineque ciliatis, flosculum subæquantibus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 15, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava (?), glabra; tubo brevi; limbo campanulato-tubuloso, quinquedentato; dentibus ovatis, acutiusculis, enerviis, patulis. Stamina summo tubi corollæ inserta. Filamenta glabra. Antheræ nigricantes, paulo exsertæ; appendicibus terminalibus ovatis, obtusiusculis. Ovarium cuneato-lineare, compressum, apice ciliato-hispidum, biaristatum; aristis hispidulis, æqualibus, tubum corollæ vix superantibus, persistentibus. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis glabriusculis, recurvatis. Flosculi feminei: Corolla violacea aut alba (?); tubo compresso, piloso; ligula elliptico-oblonga, tridentata, plana, patente, octonervia, quatuor lineas et paulo longiore, duas lineas lata. Ovarium lineare, compressum, ciliato-hispidum, biaristatum; aristis hispido-scabris, tubo corollæ brevioribus. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis glabris, patulis. Akenia matura a me non observata.

Colorem florum flavum esse dubito.

## 7. VERBESINA HELIANTHOIDES. †

V. caule ramoso; foliis subsessilibus, lanceolato-oblongis, acuminatis, remote denticulatis, basi cuneato-angustatis, supra scabris, subtus pubescenti-pilosis; corymbis ramosis.

*Crescit cum præcedente?* ♃

Herba ramis alternis, sulcato-angulatis, hirto-pilosis, purpurascentibus. Folia alterna, brevissime petiolata, lanceolato-oblonga, acuminata, basi valde in petiolum angustata, remote denticulata, denticulis mucroniformibus, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, membranaceo-rigida, supra glabra, subtus pubescenti-pilosa, adjecto petiolo 5 ½ pollices longa, sesquipollicem lata. Petiolus semiteres, basi crassiusculus, hispido-pilosus. Corymbi terminales, ramosi; ramis sparsis, angulatis, villoso-pilosis, patulis aut patentibus; floribus pedicellatis, magnitudine præcedentis. Involucrum semiglobosum; foliolis crebris, imbricatis, oblongis, obtusis, planis, coriaceis, margine scarioso-diaphanis, violaceo-fuscis, externe pilosiusculis, margine subciliatis; exterioribus brevioribus. Receptaculum paleaceum; paleis oblongo-lanceolatis, acutiusculis, carinatis, membranaceo-scariosis, apice pilosiusculis, flosculo brevioribus. Flosculi disci crebri, hermaphroditi; radii circiter 15 (?), ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava; tubo pilosiusculo; limbo tubuloso-campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutiusculis, patulis, enerviis. Stamina summo tubi corollæ inserta. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, compressum, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis recurvatis, glabris. Akenium lineari-oblongum, compresso-complanatum, angustissime alatum, fuscum, læve, glabrum, apice biaristatum, rarius triaristatum, 2—2 ¼ lineas longum; aristis subulatis, erectis, glabris, corolla brevioribus, æqualibus, persistentibus. Flosculi feminei: Corolla flava (?); tubo brevi, piloso; ligula lineari-oblonga, obtusa, obsolete tridentata, plana, patente, sexnervia, nervis tribus crassioribus, quinque lineas longa. Ovarium et Akenia ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis recurvatis, glabriusculis.

An vere color floris flavus?

## 8. VERBESINA SALICIFOLIA. †

V. caule herbaceo; foliis subsessilibus, lineari-lanceolatis, utrinque angustatis, subintegerrimis, glabris; corymbis ramosis.

*Crescit prope Xalapa Mexicanorum, alt. 680 hex.* ♃ *Floret Februario.*

Rami alterni, subangulati, glabriusculi, fuscescentes; ramuli tenuissime pulverulento-puberuli. Folia alterna, brevissime petiolata, lineari-lanceolata, utrinque angustata, acuta, remote denticulata aut subintegerrima, reticulato-venosa, venulis pellucidis, nervo medio crasso et subtus prominente, membranacea, glabra, quadri- aut quinquepollicaria, octo lineas lata. Petioli semiteretes, subcanaliculati, tenuissime pubescentes, duas lineas longi. Corymbi terminales, ramosi; floribus pedicellatis, magnitudine Bidentis cernuæ; ramis sparsis pedicellisque pubescenti-hirtellis. Involucrum hemisphæricum; foliolis crebris, imbricatis, lanceolato-oblongis, planis, subcoriaceis, externe hispido-puberulis, subæqualibus; interioribus acutis; exterioribus obtusis. Receptaculum paleaceum; paleis oblongis, acuminato-cuspidatis, carinatis, apice recurvatis, membranaceo-scariosis, glabriusculis, flosculo hermaphrodito brevioribus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii 10—15 (?), ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava; tubo brevi, pilosiusculo; limbo tubuloso-campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutiusculis, enerviis, patulis. Stamina summo tubo corollæ inserta. Filamenta glabra. Antheræ subinclusæ. Ovarium obovatum, compresso-complanatum, margine ciliato-hispidum, apice emarginatum et biaristatum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis apice subspathulato-dilatatis, glabriusculis, divaricatis. Akenia obovata, compresso-complanata, margine diaphano ciliato alata, fusca, glabra, apice emarginata et biaristata, sesquilineam longa; aristis rectis, scabriusculis, subæqualibus, akenio duplo brevioribus, persistentibus. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo brevi, villosiusculo; ligula oblonga, obtusa, tridentata, plana, patente, trinervia, tres lineas et paulo longiore, lineam lata. Ovarium et Akenia ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis glabris, recurvatis.

### 9. VERBESINA dentata. †

V. caule herbaceo, ramoso; foliis subsessilibus, approximatis, oblongis, grosse dentatis, basi cuneatis, subcoriaceis, supra hirto-pilosis, subtus cano-lanatis; corymbis subsimplicibus; akeniis uniaristatis.

Pallasia dentata. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 2. *p.* 101. *t.* 111.

*Crescit in calidis Regni Quitensis inter Penipe et Riobamba; item in convalli arenosa fluvii Miræ et ad ripam Chambi, alt.* 1100—1400 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

Herba erecta, 8—10-pedalis, ramosa; ramis alternis, subteretibus, sericeo-pubescentibus, canescentibus, foliosis. Folia alterna, approximata, subsessilia, oblonga, acuta, grosse dentata, basi cuneato-angustata et integerrima, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, subcoriacea, supra pilis minutis densissime conspersa et viridia, subtus lana tenui incana obducta, 2—2½ pollices longa, 9—10 lineas lata. Corymbi terminales, subsimplices; floribus suaveolentibus, pedicellatis, magnitudine præcedentis; pedicellis semi- aut sesquipollicaribus, teretibus, superne paulo incrassatis, pubescenti-hirtis. Involucrum subhemisphæricum, polyphyllum; foliolis crebris, subsquarroso-imbricatis, planiusculis, canescentibus, villoso-hispidis, subcoriaceis, margine scariosis et diaphanis; interioribus oblongis, acutis; exterioribus paulo brevioribus, ovatis, obtusis. Receptaculum paleaceum; paleis oblongis, acutis, carinatis, scariosis, apice hispido-pilosis, flosculo hermaphrodito brevioribus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 20, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, tubulosa, inferne villosa, superne glabra et ampliato-infundibuliformis, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis, enerviis, patulis. Stamina tubo corollæ inserta. Antheræ nigricantes, inclusæ. Ovarium lineari-cuneatum, compressum, glabrum, superne ciliato-hispidum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis glabris, patentibus. Akenia obovato-oblonga, compresso-complanata, hinc et inde linea prominente notata, lævia, glabra, fusca, margine diaphano ciliato alata, apice truncato-emarginata et subbiaristata; aristis rectis, hispido-scabris; altera corollam vix æquante; altera brevissima aut sæpissime nulla. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo villoso; ligula tubo vix longiore, oblonga, tridentata, plana, patente, trinervia, glabra, unam aut sesquilineam longa. Ovarium et Akenia ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis patulis, glabris.

## ENCELIA. Adans. Juss.

Pallasia. Ait. Willd.

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Receptaculum conicum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, neutri.

Akenia obovata, compressa, margine villosa, apice emarginata et calva.

Suffrutices ramosi. Folia alterna, integra, trinervia. Flores terminales, longe pedunculati, subcorymbosi, flavi.

## 1. ENCELIA parvifolia. †

E. procumbens; ramulis sericeo-pubescentibus; foliis rhombeo-ovatis, acutis, basi cuneatis, canescenti-pubescentibus; floribus solitariis aut geminis.

*Crescit in maritimis ad litora Oceani Pacifici, inter Guanchaco et Truxillo Peruvianorum.* ♄ *Floret Augusto.*

Frutex humilis, ramosissimus, procumbens; ramis alternis, teretibus, striatis, glabriusculis; junioribus sericeo-pubescentibus et albidis. Folia alterna, petiolata, rhombeo-ovata, obtusa, basi cuneata, integerrima, crassiuscula, venosa, trinervia, utrinque canescenti-pubescentia, 9—11 lineas longa, 6—9 lineas lata. Petioli 4—5 lineas longi, pubescentes. Flores in apice ramulorum solitarii aut gemini, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Bidentis tripartitæ. Pedunculi 7—16 lineas longi, pubescentes, nudi. Involucrum subhemisphæricum; foliolis circiter 20, imbricatis, lanceolatis, acutis, integerrimis, planis, membranaceis, puberulis, inferne ciliatis; exterioribus paulo brevioribus. Receptaculum conicum (?), paleaceum; paleis oblongis, acutis, carinato-concavis, margine diaphanis, obsolete nervosis, apicem versus pubescentibus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter decem, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla glabra; tubo brevi; limbo infundibuliformi-cylindraceo, quinquedentato, quinquenervio; dentibus ovatis, acutis, enerviis, æqualibus, patulis. Stamina tubo corollæ inserta. Filamenta glabra. Antheræ longe exsertæ, connatæ, violaceo-fuscæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovatis, obtusis, diaphanis. Ovarium obovato-cuneatum, emarginatum, compressum, sericeo-villosum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis subclavatis, glabriusculis, patulis. Fructus ignotus. Flosculi neutri: Corolla flava, glabra; tubo compresso; ligula oblonga, truncato-triloba (?), nervosa, plana, quatuor lineas longa. Ovarium minutum, cuneatum, puberulum, sterile. Stylus et Stigma nulla.

Sequenti proxima, ab eo non diversa, nisi ramulis sericeo-canescentibus et forma atque magnitudine foliorum.

## 2. ENCELIA canescens. †

E. ramis hirtis; foliis ovatis, obtusis, basi rotundatis, canescenti-pubescentibus; floribus corymbosis.

Encelia canescens. *Lamarck. Encycl.* 2. *p.* 356. *Cav. ic.* 1. *p.* 45. *t.* 61. *Pers. syn.* 2. *p.* 479.

Coreopsis limensis. *Jacq. ic.* 3. *t.* 594.

Pallasia halimifolia. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2260. *Ait. Kew. ed.* 2. *tom.* 5. *p.* 137.

*Crescit in maritimis Peruviæ prope Santa et Patibilca.* ♄ *Floret Augusto.*

Suffrutex erectus (?), tri- aut quadripedalis, ramosus; ramis teretibus, striatis, hirtis. Folia alterna, petiolata, ovata, obtusa, basi rotundata, integerrima, interdum obsolete angulata, reticulato-venosa, tri- aut triplinervia, crassiuscula, utrinque canescenti-pubescentia, bipollicaria, 18—20 lineas lata. Petioli 7—8 lineas longi, canaliculati, villoso-pubescentes, striati, basi dilatati et semiamplexicaules. Flores nonnulli in apice ramulorum, corymbosi, longe pedunculati, erecti, magnitudine præcedentis. Pedunculi piloso-villosi. Involucrum semiglobosum; foliolis circiter 20, laxe imbricatis, lineari-lanceolatis, acutis, integerrimis, planis, pubescenti-hirtis; exterioribus brevioribus. Receptaculum conicum, paleaceum; paleis oblongis, carinato-concavis, acutis aut acuminatis, diaphanis, nervatis, superne puberulis. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter decem, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla, Ovarium, Stylus et Stigma prorsus præcedentis. Antheræ exsertæ. Akenia haud vidi. Flosculi neutri: Corolla flava; tubo compresso; ligula oblonga, truncata, obsolete triloba, plana, nervata, externe puberula. Ovarium præcedentis. Stylus et Stigma nulla.

# SPILANTHES. Linn.[1]

Involucrum polyphyllum; foliolis subæqualibus, duplici serie dispositis. Receptaculum conicum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei, aut nulli. Akenia compressa, apice biaristata aut calva; aristis minutis, piliformibus.

Herbæ oppositifoliæ. Flores solitarii, terminales aut alares, longe pedunculati, flavi aut albi.

## 1. SPILANTHES ciliata. †

S. caule erecto (?); foliis ovatis, acuminatis, basi paulo angustatis, grosse dentatis, glabris petiolisque ciliatis; floribus radiatis; akeniis lævibus (?), ciliatis.

Guaco *incolarum.*

*Crescit prope Chipo et Santa Fe de Bogota*, *alt.* 1360 *hex.* ⊙ *Floret Augusto.*

Herba ramis oppositis, quadrangularibus, glabris; junioribus hispidulis. Folia opposita, petiolata, ovata, acuminata, basi paulo angustata, grosse dentata, reticulato-triplinervia, membranacea, ciliata, glabra, 28—30 lineas longa, 15—16 lineas lata. Petioli membranacei, hispido-ciliati, circiter quinque lineas longi. Pedunculi terminales, demum alares, solitarii, glabri, tri- aut quadripollicares. Flores erecti, magnitudine floris Matricariæ Chamomillæ; radio abbreviato. Involucrum 6—7-phyllum; foliolis ovatis aut ovato-oblongis, acutis, integerrimis, planis, membranaceis, nervosis, glabris, virescentibus, patulis, subæqualibus, flore triplo brevioribus. Receptaculum conicum, paleaceum; paleis lineari-oblongis, obtusis, carinatis, glabris, tenuissime membranaceis, subtrinerviis, diaphanis, albidis. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii nonnulli, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, glabra; tubo brevi; limbo infundibuliformi-campanulato, quinquedentato, quinquenervio; dentibus ovato-oblongis, acutiusculis, enerviis, recurvatis. Antheræ violaceo-nigricantes, inclusæ. Ovarium obovato-cuneatum, compressum. Stylus glaber, inclusus. Stigma bipartitum; laciniis crassiusculis, puberulis, patulis. Akenium immaturum, obovatum, compresso-complanatum, læve, nigricans, fimbriato-ciliatum, lineam longum, apice aristulis duabus minutis piliformibus coronatum. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo brevissimo, piloso; ligula subrotunda, basi cuneata et cucullata, apice triloba, adjecto tubo sesquilineam longa; lobis obtusis, intermedio minore. Ovarium et Akenia (immatura) ut in flosculis hermaphroditis. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis patulis, glabris. Akenia matura desiderantur.

Spilanthi fimbriatæ et S. Mutisii valde similis.

## 2. SPILANTHES fimbriata. †

S. caulibus erectis aut procumbentibus, subsimplicibus; foliis ovatis, acutis, basi subrotundatis, dentatis, glabris; floribus radiatis; akeniis ciliatis, lævibus, biaristulatis.

*Crescit in Andibus Novo-Granatensium prope Ybague et Passo del Machin, alt.* 700—1050 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Caules erecti aut procumbentes, subsimplices, quadrangulati (?), glabri. Folia opposita, petiolata, ovata, acuta, basi subrotundata, dentata, reticulato-trinervia, membranacea, glabra, 20—21 lineas longa, pollicem lata. Petioli novem lineas longi, canaliculati, interne pubescentes. Pedunculi terminales, demum alares, elongati, solitarii, uniflori, hispiduli. Flores magnitudine sequentis, erecti; radio abbreviato. Involucrum sub-7-phyllum; foliolis oblongis, acutiusculis, integerrimis, planis, membranaceis, virescentibus, adpresso-pilosis, subæqualibus, patulis, flore triplo brevioribus. Receptaculum conicum, paleaceum; paleis linearibus, truncatis, carinatis, diaphanis, glabris, flosculo hermaphrodito paulo brevioribus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter decem, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla infundibuliformis, glabra, flava, quinquedentata; dentibus ovatis, obtusiusculis, enerviis; tubo subnullo. Antheræ inclusæ. Ovarium oblongum, compressum,

[1] Salmia Decand. (cujus generis est Eupatorium Houstoni herb. Hort. Paris.) Spilanthi fortasse rectius adsocianda.

ciliatum. Stylus glaber, inclusus. Stigma bipartitum. Akenia oblonga, compressa, margine incrassato albido et piloso-ciliato, lævia, nigricantia, 2/3 lineæ longa, apice calva. Flosculi feminei : Corolla flava; tubo brevi, piloso; ligula obovata, tridentata, inferne cuneata et cucullata, adjecto tubo 1 1/2 lineas longa. Ovarium ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum. Akenia triangularia, margine incrassato et ciliato, nigricantia, lævia, coronata aristulis tribus (?) minutissimis piliformibus.

## 3. SPILANTHES Mutisii.

S. caulibus erectis aut procumbentibus, subdichotomis; foliis ovatis, acutis, basi subrotundatis, grosse dentatis, glabris; floribus radiatis; akeniis disci lævibus, glaberrimis; radii verrucosis, ciliato-hispidis.

Anthemis americana. *Mut. Linn. suppl.* 378.

Anthemis occidentalis. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2185.

Acmella occidentalis. *Pers. syn.* 2. *p.* 473.

*Crescit prope Santa Fe de Bogota, alt.* 1400 *hex.* ⊙ ?

Caules erecti aut procumbentes, subdichotome ramosi, tetragoni (?), glabri. Folia opposita, petiolata, ovata, acuta, basi subrotundata, grosse dentata, reticulato-trinervia, membranacea, glabra, juniora supra pilis adpressis conspersa, 18—19 lineas longa, 13—14 lineas lata. Petioli 5—8 lineas longi, ciliati. Flores terminales, demum alares, solitarii, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Matricariæ Chamomillæ; radio abbreviato. Pedunculi hispiduli, striati, apice incrassati, 2—3-pollicares. Involucrum subdecaphyllum; foliolis duplici serie dispositis, ovato-oblongis, acutis, integerrimis, viridibus, pilis adpressis conspersis, subæqualibus, flore duplo brevioribus. Receptaculum conicum, paleaceum; paleis oblongis, obtusis aut truncatis, carinatis, diaphanis, glabris, flosculo hermaphrodito paulo brevioribus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter decem, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi : Corolla flava, glabra; tubo brevi; limbo infundibuliformi-campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutiusculis, enerviis. Antheræ subinclusæ, nigricantes. Ovarium obovatum, compressum, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis, puberulis. Akenia obovata, compressa, lævia, glabra, nec ciliata, fuscescentia, 2/3 lineæ longa, apice calva. Flosculi feminei : Corolla flava; tubo piloso; ligula obovata, basi cuneata et cucullata, apice obsolete tridentata, nervosa, adjecto tubo sesquilineam longa. Ovarium ut in flosculis hermaphroditis. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis revolutis, glabris. Akenia compresso-triangularia, verrucosa, margine ciliato-hispida, fuscescentia, calva.

Differt a præcedente, cui proxima, præsertim akeniis centralibus glaberrimis, marginalibus verrucosis.

A Mutisio cum Bonplandio communicata.

## 4. SPILANTHES leucantha. † Tab. CCCLXX.

S. volubilis (?); foliis ovato-oblongis, acuminatis, basi rotundatis, dentatis aut integerrimis, quintuplinerviis, supra margineque scabriusculis; radio nullo; akeniis lævibus, glabris, calvis.

*Crescit in collibus siccis prope Alausi Quitensium, alt.* 1250 *hex.* ⊙ *Floret Julio.*

Herba volubilis (ex Bonpl.), ramosa; ramis oppositis, sexangulatis, glabris. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, subacuminata, basi rotundata, dentata, reticulato-venosa, quintuplinervia, membranacea, supra margineque scabriuscula, subtus glabra, 26—27 lineas longa, pollicem lata. Petioli tres lineas longi, membranacei, glabri. Flores terminales, demum alares, solitarii, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Spilanthis ciliatæ; radio nullo. Pedunculi sulcato-angulati, glabri, bi- aut tripollicares. Involucrum polyphyllum; foliolis circiter 15, duplici serie dispositis, ovato-lanceolatis, acutis, planis, viridibus, glabriusculis, subæqualibus, flore duplo triplove brevioribus. Receptaculum conicum, paleaceum; paleis oblongo-linearibus, truncatis, carinatis, diaphanis, glabriusculis, flosculo paulo brevioribus. Flosculi disci (*fig.* 1.) creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii nulli. Corolla infundibuliformis, albida, glabra, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ nigricantes, inclusæ. Ovarium obovato-cuneatum, compressum, glabrum. Stylus glaber, inclusus. Stigma bipartitum, subexsertum;




SPILANTHES leucantha.

*Turpin del. et direx.t*

*De l'Imprimerie de Langlois.*

laciniis patulis. AKENIA (*fig.* 2.) obovato-cuneata, compressa, lævia, glabra, nigricantia, vix lineam longa, apice calva.

Variat foliis integerrimis.

## 5. SPILANTHES DEBILIS. †

S. caule adscendente, dichotomo; foliis ovatis, acutis, basi rotundatis, subintegerrimis, glabris, margine scabriusculis; floribus radiatis; akeniis ciliatis, biaristulatis.

*Crescit ad ripam fluvii Orinoci.* ⊙ *Floret Majo.*

CAULES procumbentes, apice adscendentes, dichotomi, glabri, vix pollicares. FOLIA opposita, petiolata, ovata, acuta, basi rotundata, subintegerrima, reticulato-trinervia, membranacea, glabra, margine scabriuscula, octo aut novem lineas longa, quinque lineas lata. PETIOLI duas lineas longi, ciliati. FLORES terminales et alares, solitarii, longissime pedunculati, erecti, magnitudine floris Achilleæ Ptarmicæ; radio abbreviato. PEDUNCULI sesqui- aut bipollicares, pilis raris conspersi. INVOLUCRUM 5—6-phyllum; foliolis elliptico-oblongis, obtusiusculis, integerrimis, planis, viridibus, ciliatis, glabris, subæqualibus, flore paulo brevioribus. RECEPTACULUM conicum, paleaceum; paleis oblongis, obtusis, carinatis, diaphanis, glabris, flosculo hermaphrodito paulo brevioribus. FLOSCULI disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii 5—6, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: COROLLA tubuloso-infundibuliformis, quinquedentata, glabra; dentibus ovatis, acutis, enerviis. ANTHERÆ inclusæ, nigricantes. OVARIUM oblongo-lineare, compressum, ciliatum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis recurvatis. AKENIA obovato-oblonga, compressa, lævia, nigricantia, glabra, margine incrassato et subciliato, vix lineam longa, apice coronata aristulis duabus minutissimis piliformibus. Flosculi feminei: COROLLA flava; tubo tenui, glabriusculo; ligula subrotundo-obovata, obtusa, obsolete tridentata, inferne cucullata, adjecto tubo vix sesquilineam longa. OVARIUM oblongo-cuneatum, compressum, ciliatum. STYLUS exsertus, glaber. STIGMA bipartitum; laciniis recurvatis, glabris. AKENIA obovato-oblonga, triangulari-compressa, margine incrassato et ciliato, rugoso-verrucosa, nigricantia, aristulis duabus minutis piliformibus coronata; centralia paulo minora.

Spilanthi exasperatæ Jacq. affinis.

## 6. SPILANTHES TENELLA. †

S. caule adscendente, dichotomo; foliis ovato-oblongis, acutis, basi paulo angustatis, subintegerrimis, glabris, margine scabriusculis; floribus minutis, radiatis; akeniis ciliatis, biaristulatis.

*Crescit prope Caracas, alt.* 500 *hex.* ⊙ *Floret Januario.*

CAULIS procumbens, apice adscendens, dichotomus; ramis sulcatis, glabris. FOLIA opposita, petiolata, ovato-oblonga, acuta, basi paulo angustata, subintegerrima, reticulato-venosa, subtrinervia, membranacea, glabra, margine scabriuscula, 8—9 lineas longa, 3—4 lineas lata. PETIOLI duas lineas longi, subciliati. FLORES terminales et alares, solitarii, longe pedunculati, erecti, duplo minores quam in præcedente; radio abbreviato. PEDUNCULI sesqui- aut bipollicares, filiformes, angulati, pilis rarissimis conspersi. INVOLUCRUM subpentaphyllum; foliolis oblongis, acutis, planis, virescentibus, glabris, subæqualibus, flore duplo brevioribus. RECEPTACULUM conicum, paleaceum; paleis oblongo-linearibus, obtusis, carinatis, diaphanis, glabris, flosculo paulo brevioribus. FLOSCULI disci crebri, feminei, hermaphroditi; radii circiter quinque, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi prorsus ut in præcedente, multo tamen minores. AKENIA obovato-oblonga, compressa, margine incrassato et piloso-ciliato, lævia, nigricantia, dimidiam lineam longa, apice emarginata et coronata aristulis duabus piliformibus. Flosculi feminei: COROLLA flavida (?); structuram in specimine suppetente explorare non potui. STYLUS exsertus. STIGMA bipartitum. AKENIA obovata, triangulari-compressa, margine incrassato et piloso-ciliato, subverrucosa, nigricantia, apice emarginata et biaristulata.

A præcedente vix distinguenda nisi foliorum forma et florum parvitate; forsan varietas?

## 7. SPILANTHES URENS.

S. caule prostrato; foliis lanceolatis, integerrimis, crassis; radio nullo; akeniis lævibus, ciliatis, biaristulatis.

Spilanthes urens. *Linn. Jacq. Am.* 214. *t.* 126. *f.* 1. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1712. (*auct. herb. hort. Paris.*)

*Crescit in littore salso Oceani Pacifici prope Truxillo Peruvianorum.* ♃ *Floret Octobri.*

Caules prostrati, elongati, subteretes, glabri; ramis sæpius abbreviatis, erectis. Folia opposita, petiolata, lanceolata, acuta aut obtusiuscula, inferne valde in petiolum angustata, juniora lanceolato-linearia et subsessilia, integerrima, triplinervia, crassa, glabra, sesqui- aut bipollicaria, duas aut quinque lineas lata. Petioli subciliati. Flores in apice ramulorum solitarii, pedunculati, magnitudine floris Santolinæ, erecti; radio nullo. Pedunculi subpollicares, pilosi aut glabriusculi, apice incrassati. Involucrum subdecaphyllum; foliolis duplici serie dispositis, ovatis, planis, glabris, viridibus, interioribus apice rotundatis, exterioribus acutiusculis, flore duplo brevioribus. Receptaculum conicum, paleaceum; paleis obovato-oblongis, acutiusculis, carinatis, diaphanis, glabris, flosculo paulo brevioribus. Corolla glabra, albida (?); tubo subnullo; limbo campanulato-cylindraceo, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ subinclusæ, nigricantes. Ovarium obovato-cuneatum, compressum, ciliatum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis recurvatis, glabriusculis. Akenia obovata, compressa, lævia, nigricantia, margine piloso-ciliata, lineam longa, biaristulata; aristis piliformibus, inæqualibus, erectis, longiore akenio duplo breviore.

An vere eadem ac planta Jacquiniana?

## HELIOPSIS. Persoon.

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Receptaculum conicum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia apice calva.

Herbæ oppositifoliæ. Flores terminales, solitarii, pedunculati, flavi.

### 1. HELIOPSIS canescens. †

H. caulibus bifariam pilosis; foliis hirto-pubescentibus, subtus canescentibus.

*Crescit in temperatis prope Loxa, alt. 1050 hex. (Regno Quitensi.)* ⊙

Caules erecti aut procumbentes, subpedales, ramosi, bifariam pilosi; ramis abbreviatis, oppositis. Folia opposita, petiolata, ovata, acuta, basi rotundata aut acutiuscula, serrata, reticulato-venosa, triplinervia, membranacea, utrinque hirto-pubescentia, præsertim subtus canescentia, sesquipollicaria, pollicem lata. Petioli semipollicares, canaliculati, hirto-pubescentes. Flores in apice caulis solitarii, demum alares (?), longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Inulæ britannicæ. Pedunculus subquadripollicaris, nudus, inferne ut caulis bifariam pilosus, superne hirto-pubescens, apice incrassatus. Involucrum subsemiglobosum; foliolis circiter 20, duplici serie dispositis, oblongis, obtusis, planis, membranaceis, integerrimis, externe canescenti-pubescentibus, subæqualibus. Receptaculum convexum (?), paleaceum; paleis lanceolatis, acuto-mucronatis, carinatis, scariosis, glabris, persistentibus, flosculo hermaphrodito brevioribus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 20, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, flava, glabra, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineari-cuneatum, compressum, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, inclusum. Akenia obovato-oblonga, compressa, sulcato-costata, glabriuscula, fusco-nigra, sesquilineam longa, apice calva. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo nullo; ligula lineari-oblonga, tridentata, plana, patente, nervosa, glabra, quatuor et dimidiam lineas longa. Ovarium oblongum. Stylus brevis, glaber. Stigma bipartitum; laciniis glabris, patentibus. Akenia obovata, externe convexa, interne angulata, sulcata, pilis minutis conspersa, fusco-nigra, apice calva, sesquilineam longa.

Specimen suppetens valde incompletum; planta in vivo denuo examinanda.

## DIOMEDEA. Cass.

Involucrum hemisphæricum, polyphyllum, imbricatum. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia cuneata, compresso-angulata, apice denticulata; radii difformia et subedentula.

Frutices aut arbusculæ maritima (semper?). Folia opposita, subintegerrima, coriacea aut carnosa. Stipulæ interpetiolares. Flores terminales, solitarii, flavi.

## 1. DIOMEDEA GLABRATA.

D. glabra; foliis lanceolatis, mucronato-acutis, basi angustatis, integerrimis.

Buphthalmum arborescens. *Linn. (auct. herb. hort. Paris.) Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2229.

*Crescit in Insulis Cayo Flamingo et Bonito, propter litus australe Insulæ Cubæ.* ♄ *Floret Decembri.*

Frutex ramis teretibus, glabris; junioribus striato-sulcatis. Folia opposita, petiolata, lanceolata, mucronato-acuta, basim versus angustata, integerrima, plana, coriaceo-carnosa, subenervia, glabra, adjecto petiolo 2—2 1/2 pollices longa, 2 1/2—3 lineas lata. Petioli basi dilatati, amplexicaules et connati, glabri. Stipulæ duæ, oppositæ, cum petiolis alternantes, ovato-triangulares, crassiusculæ, glabræ, margine lanatæ, vaginis petiolorum arcte adpressæ. Flores in apice ramulorum solitarii, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Bidentis cernuæ. Pedunculi vix pollicares, glabri, nudi. Involucrum hemisphæricum; foliolis 12—15, laxe imbricatis, ovatis, acutis, subconcavis, subcoriaceis, glabris; 4—5 exterioribus superne angustatis, longitudine interiorum, persistentibus. Receptaculum planum, paleaceum; paleis linearibus, obtusis, canaliculatis, glabris, scarioso-membranaceis, deciduis(?). Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 12, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, glabra, flava, superne ampliata, quinquedentata, quinquenervia; dentibus ovato-oblongis, acutiusculis, uninerviis; nervo usque ad basim corollæ descendente. Antheræ paulo exsertæ. Ovarium lineari-cuneatum, angulatum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis elongatis, pubescentibus. Akenia cuneata, quinquangularia, angulis submembranaceis, quinto minus perspicuo, lævia, glabra, fusca, lineam et paulo longiora, apice coronata denticulis quinque minutis. Flosculi feminei: Corolla flava, glabra; tubo compresso, alato; ligula ovato-elliptica, obsolete bi- aut tridentata, plana, crassiuscula, subsexnervia, duas et dimidiam lineas longa. Ovarium lineari-cuneatum, angulato-compressum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis glabris. Akenia cuneata, triangularia, compressiuscula, angulis lateralibus membranaceis, lævia, glabra, fusca, lineam et paulo longiora, apice coronata denticulis obsoletis, subcalva.

## 2. DIOMEDEA ARGENTEA. †

D. sericeo-lanata; argentea; foliis lanceolatis, acuto-mucronatis, basi angustatis, integerrimis.

Buphthalmum peruvianum. *Lam. encycl.* 1. *p.* 508. *Pers. synops.* 2. *p.* 474.

Buphthalmum lineare. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2230.

*Crescit in maritimis Insulæ Cubæ prope Guanavacoa et Havana.* ♄ *Floret Martio.*

Frutex ramis oppositis, teretiusculis; junioribus albido-lanatis. Folia opposita, subpetiolata, lanceolata, acuto-mucronata, subpungentia, basi in petiolum valde angustata, integerrima, plana, crassa, utrinque sericeo-lanata, argentea, adjecto petiolo subbipollicaria, 2 1/2—3 lineas lata. Petioli basi connati et amplexicaules, lanati. Stipulæ ut in præcedente, albo-lanatæ. Flores in apice ramulorum solitarii, pedunculati, erecti, paulo majores quam in præcedente. Pedunculi vix pollicares, albo-lanati, nudi. Involucrum hemisphæricum; foliolis 10—12, laxe imbricatis, coriaceis, externe albo-lanatis; interioribus oblongo-ellipticis, obtusis, margine scarioso-membranaceis; exterioribus brevioribus, ovatis, acutiusculis. Receptaculum planum (?), paleaceum; paleis linearibus, canaliculatis, apice subspathulatis, acutis, pubescentibus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii 15—20, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla præcedentis; dentibus ovatis, obtusis, uninerviis; nervis evanescentibus. Stamina, Stylus et Stigma prorsus ut in D. glabrata. Akenia cuneata, quadrangulari-compressa, lævia, glabra, fusca, sesquilineam longa, apice bidentata et urceolo coronata; dentibus erectis, obtusis; urceolo minuto, membranaceo, obsolete denticulato, dentes haud superante. Flosculi feminei: Corolla flava, glabra; tubo compresso, subalato; ligula oblonga, tridentata, plana, subsexnervia, duas et dimidiam lineas longa. Ovarium cuneatum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis elongatis, patulis, superne puberulo-glandulosis. Akenia prorsus ut in flosculis hermaphroditis, dentibus tamen nullis aut obsoletis.

## WEDELIA.[1] Jacq. Rich. Persoon.
### Wedeliæ species. Willd.

Involucrum subsemiglobosum, polyphyllum, laxe imbricatum; foliolis exterioribus sæpe majoribus, patulis. Receptaculum subplanum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia coronata urceolo minuto, membranaceo, laciniato-fimbriato.

Fruticuli aut herbæ procumbentia, hispida, oppositifolia. Flores terminales aut alares, solitarii, pedunculati, flavi.

### 1. WEDELIA pulchella. †

W. foliis ovatis, acutis, serratis, utrinque piloso-strigosis; foliolis involucri exterioribus obovatis aut subrotundo-ovatis.
Wedelia frutescens. *Jacq. Am. p.* 217. *t.* 130?
Mirasol *incolarum.*
*Crescit locis humidis prope Cumana.* ♄ *Floret Junio.*

Radix perpendicularis, ramosa. Caulis ramosus, procumbens, lignosus, deliquescens; rami oppositi, elongati, quinque- aut sexpollicares, teretes, adpresso-pilosi. Folia opposita, petiolata, ovata, acuta, serrata, basi cuneata et integerrima, reticulato-venosa, triplinervia, membranacea, utrinque piloso-strigosa, supra viridia, subtus pallidiora, pollicaria et paulo longiora, septem lineas lata. Petioli tres lineas longi, canaliculati, adpresso-hispiduli. Flores terminales, solitarii aut gemini, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Bidentis cernuæ. Pedunculi filiformes, nudi, pubescentes, uni- aut bipollicares. Involucrum polyphyllum; foliolis circiter 10, subimbricatis; 4—5 exterioribus obovatis aut subrotundo-ovatis, acutis, integerrimis, adpresso-hispidulis, membranaceis, subæqualibus, 3—4 lineas longis, patentibus; interioribus vix brevioribus, oblongis, obtusis, subciliatis, diaphanis, planis, striato-nervosis, glabris. Receptaculum convexum, paleaceum; paleis lanceolatis, angustato-acutis, carinatis, scariosis, glabris, persistentibus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter septem, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, glabra; tubo brevi; limbo cylindraceo, quinquenervio, quinquedentato; dentibus ovato-lanceolatis, enerviis. Stamina summo tubo inserta. Filamenta glabra. Antheræ connatæ, basi nudæ, inclusæ, nigræ. Ovarium lineare, compressum, pubescens, coronatum urceolo minuto membranaceo fimbriato subsessili. Stylus glaber, inclusus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis elongatis, pilosiusculis, recurvatis. Akenia immatura. Flosculi feminei: Corolla flava, glabra; tubo compresso; ligula ovata, apice bifida, plana, patente, binervia, 3—3 1/2 lineas longa; lobis obtusis, patulis. Ovarium lineari-oblongum, triangulari-compressum, in reliquis ovario flosculorum hermaphroditorum simillimum. Stylus vix exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis capillaceis, glabris, patentibus. Fructus desideratur.

### 2. WEDELIA acapulcensis. †

W. foliis ovato-oblongis, acuminatis, remote serrulatis, supra hispido-scabris, subtus piloso-strigosis; foliolis involucri exterioribus lanceolatis aut ovato-lanceolatis.
*Crescit prope Acapulco Mexicanorum, ad litus Oceani Pacifici.* ♄ *Floret Februario.*

Fruticulus procumbens; ramis oppositis, teretibus, striatis, pubescentibus; ramulis piloso-hispidis. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, acuminata, basi acuta, remote serrulata, reticulato-venosa, triplinervia, nervis venisque primariis subtus prominentibus, supra hispido-scabra, subtus piloso-strigosa, 24—28 lineas longa, 12—13 lineas lata. Petioli 2—3 lineas longi, canaliculati, pilis longis diaphanis hispidi. Flores terminales, demum alares, solitarii, pedunculati, erecti, magnitudine præcedentis. Pedunculi pollicares, teretes, piloso-pubescentes. Involucrum subhemisphæricum, polyphyl-

[1] Baltimoræ valde affinis.

Tab. 371.



1. 4. 5. 2. 3.

Turpin del. et direx.

WEDELIA hispida.

De l'Imprimerie de Langlois.

Tab. 372.




*Turpin del. et direx!*

WEDELIA helianthoides.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

lum; foliolis laxe imbricatis; 4—5 exterioribus lanceolatis aut ovato-lanceolatis, acutis, planis, membranaceis, integerrimis, hispidis, semipollicaribus; interioribus duplo brevioribus, oblongis, scarioso-diaphanis, similibus paleis receptaculi. RECEPTACULUM subplanum, paleaceum; paleis lanceolatis, acutis, scariosis, diaphanis, glabris, flosculo hermaphrodito brevioribus, persistentibus. FLOSCULI disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii 7—8, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: COROLLA, ANTHERÆ, STYLUS et STIGMA prorsus præcedentis. OVARIUM lineari-cuneatum, compressum, puberulum, coronatum urceolo membranaceo, brevissime stipitato, fimbriato-ciliato. Flosculi feminei: COROLLA flava, glabra; tubo brevi, compresso; ligula oblonga, apice bifida, plana, patente, subsexnervia, vix semipollicari; lobis obtusis. OVARIUM obovato-cuneatum, compressum, in reliquis ovario flosculorum hermaphroditorum simillimum. STYLUS exsertus, glaber. STIGMA bipartitum; laciniis glabris, patenti-recurvatis. FRUCTUS ignotus.

## 3. WEDELIA HISPIDA. † Tab. CCCLXXI.

W. hispida; foliis lanceolatis aut subovato-lanceolatis, acuminatis, serratis, dente utroque infimo majore; foliolis involucri exterioribus lanceolatis aut ovato-lanceolatis.

*Crescit in convalli Tenochtitlensi, alt. 1200 hex. (Nova Hispania.)* ♃ *Floret Junio.*

HERBA ramosissima, procumbens; ramis oppositis, dichotomis, teretibus, striatis, hispidis. FOLIA opposita, petiolata, lanceolata, inferiora subovato-lanceolata, acuminata, basi valde angustata et in petiolum decurrentia, inferne integerrima, superne argute serrata, dente infimo utriusque lateris majore, reticulato-triplinervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, utrinque hispida, adjecto petiolo bipollicaria, 6—7 lineas lata. PETIOLI breves, hispidi. FLORES (*fig.* 1.) terminales, demum alares, solitarii, longissime pedunculati, erecti, magnitudine præcedentium. PEDUNCULI sex- aut octopollicares, teretes, striati, hispidi, nudi. INVOLUCRUM prorsus præcedentis, fortasse hispidius. RECEPTACULUM subplanum, paleaceum; paleis lanceolato-linearibus, acutis, carinatis, uninerviis, glabris, scarioso-diaphanis. FLOSCULI disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii 6—7 (circiter 15 ex Bonpl.), ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): COROLLA flava, glabra; tubo tenui, tereti; limbo infundibuliformi, quinquenervio, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis, puberulis, patulis. STAMINA summo tubo inserta. FILAMENTA glabra. ANTHERÆ connatæ, inclusæ, nigricantes. OVARIUM (*fig.* 3.) lineare, compressum, pilosiusculum, urceolo minuto sessili fimbriato terminatum. STYLUS glaber, inclusus. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis patenti-recurvatis, pubescentibus. Flosculi feminei (*fig.* 4.): COROLLA flava; tubo tenui, compresso; ligula oblonga, bidentata, plana, patente, subbinervia, quinque lineas longa. OVARIUM (*fig.* 5.) lineare, triangulare, glabrum, coronatum urceolo minuto sessili fimbriato. STYLUS vix exsertus, glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis capillaceis, glabris, patulis. FRUCTUS desideratur.

Baltimoræ ob habitum similis.

## 4. WEDELIA HELIANTHOIDES. † Tab. CCCLXXII.

W. foliis ovato-oblongis, acuminatis, remote serratis, supra hispidulo-scabris, subtus pubescenti-pilosis; foliolis involucri subæqualibus, oblongo-lanceolatis, hispidis.

*Crescit in collibus siccis, inter Alausi et Ticsan Quitensium, alt. 1300 hex.* ♃ *Floret Augusto.*

HERBA sesquipedalis, erecta aut procumbens; ramis oppositis, teretibus, scabris; junioribus piloso-pubescentibus, dichotomis. FOLIA opposita, breviter petiolata, ovato-oblonga, acuminata, basi angustata, remote serrata, reticulato-venosa, triplinervia, nervis venisque subtus prominentibus, membranacea, rigida, supra punctis callosis albis dense conspersa, hispidulo-scabra et viridia, subtus pallidiora et pubescenti-pilosa, bipollicaria, pollicem lata. PETIOLI sesqui- aut duas lineas longi, pilosi. FLORES (*fig.* 1.) terminales aut alares, solitarii, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Bidentis cernuæ. PEDUNCULI 1 1/2—2 1/2 pollices longi, teretes, pubescenti-pilosi, nudi. INVOLUCRUM semiglobosum, polyphyllum; foliolis circiter 15, imbricatis, oblongo-lanceolatis, acutis, planis, rigidis, piloso-hispidis, subæqualibus. RECEPTACULUM convexum, paleaceum; paleis lineari-lanceolatis, acutiusculis, uninerviis, subcarinatis, scariosis, diaphanis, glabris, flosculo hermaphrodito brevioribus, persistentibus. FLOSCULI disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 15 (20—24 ex Bonpl.), ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): COROLLA glabra, aurantiaca; tubo tenui; limbo infundibuliformi, quinquedentato, quinquenervio; dentibus ovatis, acutis, enerviis, puberulis. STAMINA summo tubo inserta. FILAMENTA glabra. ANTHERÆ connatæ, inclusæ, basi nudæ, nigricantes. OVARIUM oblongum aut lineare, compressum, pilosiusculum, coronatum urceolo subsessili diaphano laciniato-fimbriato. STYLUS glaber. STIGMA bipar-

titum, exsertum; laciniis recurvatis. AKENIA (*fig.* 3.) lineari-cuneata, compresso-ancipita, pilosa, lævia, cinerea, fusco-maculata, sesquilineam longa, coronata urceolo minuto sessili laciniato-fimbriato. Flosculi feminei (*fig.* 4): COROLLA aurantiaca; tubo pubescente; ligula oblonga, bidentata, binervia, plana, patente, quatuor lineas longa. OVARIUM lineare, triangulare, glabrum, in reliquis simillimum ovariis hermaphroditis. STYLUS exsertus, glaber. STIGMA bipartitum; laciniis divaricatis, glabris. AKENIA (*fig.* 5.) obovato-cuneata, compressiuscula, externe convexa et lævia, interne angulata, margine membranacea, glabra, cinerea, fusco-maculata, sesquilineam longa, urceolo minuto sessili laciniato-fimbriato coronata; alis subintegerrimis, undulatis.

Ob structuram fructus a reliquis recedens, fortasse ut genus distinguenda.

## GYMNOLOMIA. †

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

INVOLUCRUM subhemisphæricum, polyphyllum, laxe imbricatum. RECEPTACULUM convexiusculum, paleaceum. FLOSCULI disci tubulosi, hermaphroditi, centrales sæpius steriles; radii ligulati, neutri. AKENIA obovata, compressiuscula, obsolete tetragona, apice subumbonata, calva.

Herbæ oppositifoliæ, hispido-pilosæ. Folia integra. Flores subterminales et axillares, solitarii, longe pedunculati, flavi.

### CHARACTER NATURALIS.

INVOLUCRUM subhemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 20, laxe imbricatis, sublanceolatis, membranaceis, acutis; exterioribus vix latioribus. RECEPTACULUM convexum aut subplanum, paleaceum; paleis linearibus aut lanceolatis, apice subulatis, subcarinatis, scariosis, flosculo hermaphrodito brevioribus, persistentibus. FLOSCULI disci crebri, tubulosi, hermaphroditi, centrales sæpius steriles; radii 7—10, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: COROLLA tubo brevi; limbo infundibuliformi-tubuloso, quinquenervio, quinquedentato; dentibus ovatis, obtusis aut acutis, æqualibus. STAMINA familiæ. ANTHERÆ inclusæ aut exsertæ, basi nudæ, nigro-fuscescentes; processibus terminalibus parvis, ovatis, obtusiusculis, diaphanis. OVARIUM lineare, apice marginato-fimbriatum, flosculorum centralium sæpius sterile; margine angusto, laciniato-fimbriato, demum evanescente. STYLUS capillaceus. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis linearibus, patentibus. AKENIA obovata aut cuneata, compressiuscula, subtetragona, lævia, apice subumbonata et calva. Flosculi neutri: COROLLA tubo brevi; ligula elliptico-oblonga, apice bi- aut triloba, plana, patente, nervata, basi cucullata. OVARIUM lineare, apice marginato-fimbriatum, sterile. STYLUS et STIGMA nulla.

HABITUS. Herbæ oppositifoliæ, hispido-scabræ. Folia ovata, integra,

Tab. 373.




Turpin del. et direxit

GYMNOLOMIA tenella.

De l'Imprimerie de Langlois.

crenato-dentata, tri- aut triplinervia. Pedunculi subterminales et axillares, uniflori, solitarii, elongati. Flores flavi.

Affinitas. A Wedelia Jacq. et Chrysanthello Rich., quibus valde affinis, distinguitur floribus radii neutris, nec non ab illa akeniis calvis. An Wulffia Neck. (*Elem. bot.* 1. *p.* 35.)?

Etymologia. Ex γυμνον nudum et λῶμα margo.

## 1. GYMNOLOMIA tenella. † Tab. CCCLXXIII.

G. foliis ovatis, acutis, basi leviter cordatis, utrinque hispido-scabris.

*Crescit prope Ibague et Contreras, locis subcalidis, alt.* 300—700 *h.* (*Nova Granata.*) ♄? *Floret Octobri.*

Caules procumbentes aut subvolubiles, inferne lignosi, tenues, ramosi, teretes, læves, hispidulo-scabræ. Folia opposita, petiolata, ovata, acuta, basi rotundata et leviter cordata, argute dentata aut crenato-dentata, reticulato-venosa, trinervia, nervis venisque subtus prominentibus, rigida, utrinque hispido-scabra, 9—12 lineas longa, 6—7 lineas lata. Petioli sesqui- aut duas lineas longi, hispido-pilosi, canaliculati. Flores (*fig.* 1.) subterminales, demum axillares, solitarii, longe pedunculati, magnitudine floris Matricariæ Chamomillæ; pedunculis 1—2 1/2 pollices longis, filiformibus, piloso-pubescentibus. Involucrum subhemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 20, laxe imbricatis, lineari-lanceolatis, hispido-pilosis, membranaceis, viridibus; interioribus acuminatis; exterioribus acutis aut obtusiusculis, vix latioribus. Receptaculum convexum, paleaceum; paleis linearibus, apice subulatis, subcarinatis, scariosis, glabris, apice hispidulis, flosculo hermaphrodito brevioribus, persistentibus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi, centrales steriles; radii circiter decem (?), ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla flava, glabra; tubo brevi; limbo infundibuliformi-tubuloso, quinquenervio, quinquedentato; dentibus ovatis, obtusis, enerviis, ciliato-fimbriatis. Antheræ inclusæ, fuscescentes. Ovarium lineare, puberulum, apice marginatum, flosculorum centralium sterile; margine angusto, laciniato-fimbriato. Stylus capillaceus, glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis linearibus, ciliato-hispidulis, patentibus. Akenia (*fig.* 3.) obovata, compressiuscula, subtetragona, puberula, lævia, canescentia, apice umbonata. Flosculi neutri (*fig.* 4.): Corolla flava; tubo brevi; ligula elliptico-oblonga, apice biloba, lobis obtusis, plana, patente, glabra, sex- aut septemnervia, adjecto tubo vix tres lineas longa, basi cucullata. Ovarium lineare, puberulum, apice marginato-fimbriatum, sterile. Stylus et Stigma nulla.

## 2. GYMNOLOMIA hondensis. †

G. foliis ovatis, subacuminatis, basi rotundatis, trinerviis, utrinque hispido-pilosis.

*Crescit locis calidissimis, prope Honda Novo-Granatensium, alt.* 120 *hex.* ♄ *Floret Majo.*

Rami teretes, læves, pilosi. Folia opposita, petiolata, ovata, subacuminata, basi rotundata, crenato-dentata, reticulato-venosa, trinervia, nervis venisque subtus prominentibus, rigida, utrinque hispido-pilosa, supra satiate viridia, subus pallidiora, 12—15 lineas longa, 7—8 lineas lata. Petioli 2—3 lineas longi, hispido-pilosi, canaliculati. Flores axillares, solitarii, longe pedunculati, magnitudine præcedentis; pedunculo filiformi, piloso-pubescente, sesqui- aut bipollicari. Involucrum subsemiglobosum, polyphyllum; foliolis 15—20, laxe imbricatis, lanceolatis, acutis, hispidis, membranaceis, viridibus, subæqualibus. Receptaculum convexum, paleaceum; paleis linearibus, subulatis, carinatis, diaphanis, apice hispidulis. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi, centrales steriles; radii complures, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla, Stamina, Stylus et Stigma prorsus præcedentis. Ovarium lineare, puberulum, apice marginatum; margine laciniato-fimbriato. Akenia haud vidi. Flosculi neutri prorsus ut in præcedente; ligula apice bi- aut trifida; lacinia intermedia minore.

Præcedenti simillima, vix distincta; an caulis procumbens aut volubilis?

## 3. GYMNOLOMIA TRIPLINERVIA. †

G. foliis ovatis, angustato-acuminatis, basi acutis, triplinerviis, utrinque adpresso-hispidulis.

*Crescit in alta planitie Bogotensi, alt.* 1360 *hex.* ♃? *Floret Julio.*

Rami teretes, læves, glabriusculi; juniores adpresso-pilosi. Folia opposita, ovata, angustato-subacuminata, basi acuta, crenato-dentata, reticulato-venosa, triplinervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, rigidiuscula, utrinque pilis parvis adpressis hispidula, supra satiate viridia, subtus pallidiora, 2 1/4—2 1/2 pollices longa, 13—14 lineas lata. Petioli 3—4 lineas longi, canaliculati, adpresso-pilosi. Flores axillares, solitarii, longe pedunculati, magnitudine præcedentium; pedunculis filiformibus, adpresso-pilosis, pollicaribus et longioribus (?). Involucrum polyphyllum, adpresso-pilosum; foliolis membranaceis, planis, laxe imbricatis, acutis; interioribus lanceolatis; exterioribus oblongis, paulo majoribus. Receptaculum paleaceum; paleis præcedentium. Flosculi disci tubulosi, in specimine suppetente delapsi; radii neutri, prorsus ut in præcedente. Fructus haud vidi.

## 4. GYMNOLOMIA RUDBECKIOIDES. † Tab. CCCLXXIV.

G. foliis ovatis, acuminatis, basi rotundatis, trinerviis, utrinque hispido-pilosis; radio septemfloro; antheris exsertis.

*Crescit locis temperatis, prope Ayavaca Peruvianorum, alt.* 1400 *hex.* ♃ *Floret Augusto.*

Herba volubilis; rami oppositi, sulcato-angulati, punctulis verrucosis exasperati; ramuli pilosi. Folia opposita, petiolata, ovata, acuminata, basi rotundata, argute crenato-serrata, reticulato-venosa, subtrinervia, membranacea, utrinque hispido-pilosa, supra satiate viridia, subtus pallidiora, subbipollicaria, pollicem et paulo latiora. Petioli 2—3 lineas longi, canaliculati, pilosi. Flores (*fig.* 1.) in ramulis axillares et terminales, solitarii, pedunculati, erecti, magnitudine floris Matricariæ Chamomillæ. Pedunculi 9—12 lineas longi, villoso-pilosi, nudi. Involucrum subsemiglobosum, polyphyllum; foliolis 9—10, subduplici serie dispositis, subæqualibus, lanceolato-linearibus, acutiusculis, planis, pilosis, viridibus. Receptaculum convexum, paleaceum; paleis involucrum valde superantibus, ovato-lanceolatis, acutis, carinatis, scariosis, apice puberulis, flosculo hermaphrodito brevioribus, persistentibus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 7, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla flava, glabra; tubo brevissimo; limbo infundibuliformi-tubuloso, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, uninerviis, pilosiusculis. Antheræ exsertæ, fusco-nigricantes; processibus terminalibus parvis, ovatis, obtusis, diaphanis. Ovarium lineari-cuneatum, compressum, glabrum, apice marginatum; margine brevissimo, fimbriato-laciniulato, demum evanescente. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis recurvatis, pubescentibus. Akenia (*fig.* 3.) cuneata, compresso-tetragona, lævia, pilis raris adpressis obsita, nigra, lineam longa, calva. Flosculi neutri (*fig.* 4.): Corolla flava; tubo brevissimo; ligula oblonga, biloba, lobis obtusis, quinquenervia, nervis nonnullis obsoletis interjectis, plana, patente, externe pilosiuscula, vix tres lineas longa. Ovarium lineare, minutum, sterile. Stylus nullus.

Ob florum structuram a præcedentibus parum recedit; an generis distincti? Rudbeckiis nonnullis per habitum similis.

# HELIANTHUS. Linn.

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, neutri. Akenia compressa, coronata squamis (sæpius duabus) aristæformibus, deciduis.

Herbæ, sæpius altissimæ; rarius frutices. Folia opposita aut alterna, integra, sæpissime nervata, magis minusve rigida et aspera. Flores terminales, sæpius corymbosi; radio luteo.




*Turpin del. et direx.t*

GYMNOLOMIA rudbeckioides.

*De l'Imprimerie de Langlois.*

Tab. 375.




Turpin del. et direx.t

HELIANTHUS microphyllus.

De l'Imprimerie de Langlois.

Tab. 376.




HELIANTHUS argenteus.

Turpin del. et direx!

De l'Imprimerie de Langlois.

1) *Frutices.*

## 1. HELIANTHUS MICROPHYLLUS. † Tab. CCCLXXV.

H. fruticosus; foliis alternis, approximatis, subsessilibus, oblongis, obtusis, margine revolutis, integerrimis, subtriplinerviis, coriaceo-crassiusculis, supra strigoso-scabris, subtus incano-tomentosis; floribus solitariis, cernuis.

*Crescit in subfrigidis Regni Peruviani, prope urbem Caxamarca et in Paramo Yanaguanga, alt.* 1500 *hex.* ♄ *Floret Septembri.*

FRUTEX bipedalis, ramosissimus; ramis alternis, teretibus, glabris; ramulis abbreviatis, cano-tomentosis, dense foliosis. FOLIA alterna, approximata, juniora subimbricata, subsessilia, oblonga, obtusa, integerrima, margine revoluta, reticulato-subtriplinervia, nervo medio subtus prominente, coriaceo-crassiuscula, rigida, supra strigoso-scabra et canescentia, subtus incano-tomentosa, quatuor aut quinque lineas longa. FLORES (*fig.* 1.) in apice ramulorum solitarii, pedunculati, cernui, magnitudine floris Bellidis perennis. INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 20, laxe imbricatis, lineari-oblongis, acutiusculis, apicem versus cano-tomentosis; exterioribus brevioribus. RECEPTACULUM paleaceum; paleis lanceolatis, acutiusculis, subcarinatis, membranaceis, glabris, flosculo brevioribus. FLOSCULI disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 16, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): COROLLA flava, glabra, tubulosa, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis. ANTHERÆ exsertæ. OVARIUM lineari-cuneatum, compressum, pilosum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. AKENIUM (*fig.* 3.) cuneatum, compressum, adpresso-pilosum, nigricans, apice bipaleaceum, sesquilineam longum; paleis subulatis, aristæformibus, scabris, erectis, deciduis, æqualibus, akenio brevioribus. Flosculi neutri (*fig.* 4.): COROLLA flava; tubo brevissimo, glabro; ligula oblonga, tridentata, multinervia, plana, patente, duas et dimidiam lineas longa. OVARIUM lineare, sterile.

## 2. HELIANTHUS ARGENTEUS. † Tab. CCCLXXVI.

H. fruticosus; foliis alternis, breviter petiolatis, lanceolatis, integerrimis, trinerviis, supra sericeo-pilosis, subtus albo-tomentosis; floribus solitariis.

*Crescit in summis Andibus Assuayensium prope Los Paredones, alt.* 2075 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♄ *Floret Julio.*

FRUTEX biorgyalis, ramosissimus; ramis alternis, teretibus, sulcatis, glabris; ramulis sericeo-lanatis, albidis. FOLIA alterna, breviter petiolata, lanceolata, acuta, integerrima, trinervia, supra sericeo-pilosa et viridia, subtus albo-tomentosa, subbipollicaria, quatuor lineas lata. PETIOLI sesquilineam longi, sericeo-lanati. FLORES (*fig.* 1.) terminales, solitarii, pedunculati, erecti, magnitudine floris Inulæ britannicæ. PEDUNCULUS subbipollicaris, lanato-pilosus. INVOLUCRUM subhemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 20, triplici serie dispositis, subsquarrosis, oblongis, acutis; exterioribus lanato-sericeis; interioribus tantum apicem versus sericeis. RECEPTACULUM planiusculum, paleaceum; paleis oblongo-lanceolatis, acutiusculis, carinatis, membranaceis, glabris, flosculo brevioribus, akenio longioribus. FLOSCULI disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 15, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): COROLLA flava, infundibuliformi-tubulosa, subventricosa, quinquedentata, glabra; dentibus ovatis, obtusiusculis, enerviis. ANTHERÆ exsertæ, fuscæ. OVARIUM lineare, compressum, glabrum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. AKENIUM (*fig.* 3.) oblongo-lineare, compressum, subemarginatum, læve, glabrum, fuscum, apice bipaleaceum, duas vix lineas longum; paleis sive squamulis duabus, aristæformibus, scabris, æqualibus, erectis, akenio duplo brevioribus, deciduis. Flosculi neutri (*fig.* 4.): COROLLA flava; tubo brevissimo; ligula anguste oblonga, tridentata, multinervia, patente, plana. OVARIUM lineare, glabrum, sterile.

## 3. HELIANTHUS VERBESINOIDES. †

H. fruticosus; foliis alternis, petiolatis, ovato-lanceolatis, acuminatis, integerrimis, trinerviis, supra adpresso-pilosis, subtus incanis et sericeo-tomentosis; floribus subcorymbosis.

*Crescit locis temperatis, inter Guancabamba et Paramo de Guamani, alt.* 1200 *hexap.* (*Peruvia.*) ♄ *Floret Augusto.*

FRUTEX tri- aut quadripedalis, ramosissimus; ramis alternis, teretibus, striatis, tenuissime lanatis;

ramulis lanatis. Folia alterna, petiolata, ovato-lanceolata, acuminata, integerrima, reticulato-trinervia, supra adpresso-pilosa et viridia, subtus sericeo-tomentosa et incana, sesquipollicaria, basi dimidium pollicem lata. Petioli duas et dimidiam lineas longi, lanati. Flores axillares et terminales, solitarii, pedunculati, in apice ramulorum subcorymbosi, erecti, magnitudine floris Asteris annui. Pedunculi teretes, 6 aut 8 lineas longi, piloso-pubescentes. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 16 aut 18, imbricatis, oblongis, obtusis, externe lanato-pilosis; inferioribus brevioribus, subsquarrosis. Receptaculum planiusculum, paleaceum; paleis linearibus, obtusis, carinatis, flosculo brevioribus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter decem, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, glabra, infundibuliformi-tubulosa, subventricosa, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ subexsertæ. Ovarium cuneatum, compressum, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. Akenium oblongo-cuneatum, compressum, subemarginatum, læve, glabrum, nigricans, apice bipaleaceum; paleis subaristæformibus, scabris, æqualibus, erectis, deciduis. Flosculi neutri: Corolla flava; tubo tenui, pubescente; ligula elliptica, obsolete tridentata, plana, patente, multinervia, glabra, punctis glandulosis conspersa, duas lineas longa. Ovarium imperfectum, lineare.

2) *Herbæ.*

## 4. HELIANTHUS squarrosus. † Tab. CCCLXXVII.

H. foliis alternis aut oppositis, sessilibus, linearibus, margine revolutis, integerrimis, uninerviis, hispido-scaberrimis; floribus subcorymbosis; involucris squarrosis, hispido-scabris.

Helianthus linearis. *Cavan. ic.* 3. *p.* 9. *t.* 218.?

*Crescit prope Guanaxuato Mexicanorum, alt.* 1100 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Herba subbipedalis. Caulis erectus, ramosus, teretiusculus, piloso-hirtus; ramis alternis; inferioribus sterilibus, abbreviatis, foliosis; floriferis elongatis, subfastigiatis. Folia alterna aut opposita, sessilia, linearia, acuta, integerrima, margine revoluta, uninervia (?), nervo subtus valde prominente, utrinque hispido-scaberrima, 14 aut 15 lineas longa, 2/3 lineæ lata. Flores (*fig.* 1.) in apice ramorum solitarii, pedunculati, erecti, subcorymbosi, magnitudine floris Bidentis cernuæ. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis crebris, arcte imbricatis, lineari-oblongis, acutis, superne hispido-scabris, apice viridibus, reflexo-squarrosis; exterioribus brevioribus. Receptaculum planiusculum, paleaceum; paleis oblongis, acuminatis, carinatis, glabris, scariosis, flosculo brevioribus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii 16 aut 20, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla flava, tubulosa, glabra, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ demum exsertæ. Ovarium lineare, compressum, glabrum, pilosiusculum, paleis tribus subulatis coronatum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. Akenium (*fig.* 3.) lineare, compressum, pilosiusculum, coronatum paleis crebris, minutis, subulatis, fimbriato-scabris, deciduis, 2 aut 3 multo longioribus, aristæformibus, akenio paulo brevioribus. Flosculi neutri (*fig.* 4.): Corolla flava; tubo brevi; ligula elliptico-oblonga, tridentata, plana, patente, multinervia, glabra, duas et dimidiam lineas longa. Ovarium lineare, tenuissimum, glabrum, sterile.

## 5. HELIANTHUS parviflorus. † Tab. CCCLXXVIII.

H. foliis inferioribus oppositis, sessilibus, lineari-oblongis, obtusis, subintegerrimis, hispido-scaberrimis, rigidis; floribus solitariis, longissime pedunculatis; involucris hispidis.

*Crescit prope Santa Rosa Mexicanorum, alt.* 1450 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Herba subpedalis. Caulis erectus, ramosus, teres, striatus ramique retrorsum adpresso-hirti, scabriusculi, oppositi, elongati. Folia caulina opposita, ramea alterna, sessilia, lineari-oblonga, obtusiuscula, subintegerrima, reticulato-venosa, utrinque præsertim supra hispido-scaberrima, rigida, subtus pallidiora, circiter septem lineas longa. Flores (*fig.* 1.) in apice ramorum solitarii, longissime pedunculati, erecti, magnitudine floris Matricariæ Chamomillæ. Involucrum hemisphærico-campanulatum, polyphyllum; foliolis circiter decem, subimbricatis, lanceolatis, acutis, hispidis, subæqualibus. Receptaculum paleaceum; paleis lanceolatis, acutis, carinatis, glabris, flosculo brevioribus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter octo, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla flava; tubo piloso; limbo infundibuliformi-tubuloso, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis, reflexis. Antheræ subexsertæ, fuscescentes. Ovarium obovato-oblongum, compressum, glabrum, apice bi-

Tab. 377.



1. 2. 3. 4.

Turpin del. et direx.

HELIANTHUS squarrosus.

De l'Imprimerie de Langlois.

Tab. 378.



1. 2. 3.

HELIANTHUS parviflorus.

Turpin del. et direx.

De l'Imprimerie de Langlois.

paleaceum ; paleis subulatis, tubo corollæ brevioribus. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. AKENIUM non vidi. Flosculi neutri (*fig.* 5.) : COROLLA flava ; tubo tenui, piloso ; ligula oblonga, tridentata, nervosa, plana, patente, vix tres lineas longa, glabra. OVARIUM lineare, compressum, sterile.

## 6. HELIANTHUS TRUXILLENSIS. †

H. foliis alternis, subsessilibus, lanceolato-oblongis, acutis, basi rotundatis, integerrimis, triplinerviis, rigidis, scaberrimis; involucris hispidis.

*Crescit in maritimis Peruviæ prope Truxillo.* ♃ *Floret Octobri.*

HERBA erecta, ramosa ; ramis alternis, teretibus, pilosiusculis; ramulis floriferis subfastigiatis. FOLIA alterna, breviter petiolata, subsessilia, lanceolato-oblonga, acuta, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, triplinervia, nervis subtus prominentibus, rigida, utrinque præsertim supra scaberrima, vix bipollicaria, 7 aut 8 lineas lata. PETIOLUS sesquilineam longus, canaliculatus, scabriusculus. FLORES in apice ramulorum solitarii, erecti, pedunculati, magnitudine floris Inulæ britannicæ; pedunculo sulcato, superne hispido. INVOLUCRUM semiglobosum, polyphyllum; foliolis crebris, adpresso-imbricatis, lanceolatis, acutis, planis, externe hispidis ; exterioribus paulo brevioribus. RECEPTACULUM planiusculum, paleaceum ; paleis lanceolatis, carinatis, subensiformibus, acutis, scariosis, apice scabriusculis. FLOSCULI disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii 12—15, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi : COROLLA flava ; tubo brevi, puberulo ; limbo tubuloso, basi ventricoso, apice quinquedentato; dentibus ovatis, acutiusculis, patentibus. ANTHERÆ inclusæ, fuscescentes. OVARIUM lineare, compressum, glabrum, coronatum aristis duabus squamulisque compluribus minimis subulatis fimbriato-ciliatis ; aristis corolla dimidio brevioribus, inæqualibus, altero dimidio breviore. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum ; laciniis revolutis. AKENIUM non vidi. Flosculi neutri : COROLLA flava ; tubo brevissimo, compresso, pubescente ; ligula oblongo-lanceolata, emarginato-bidentata, plana, patente, glabra, vix novem lineas longa, duas lineas lata. OVARIUM sterile, lineare, compressum, glabrum, apice nudum, nec aristatum.

## 7. HELIANTHUS CORNIFOLIUS. †

H. foliis suboppositis, oblongo-ellipticis, acuminatis, basi rotundatis, remote denticulatis, triplinerviis, rigidis, supra asperrimis, subtus hispidis; involucris squarrosis, hispidis.

Lampote *incolis.*

*Crescit locis asperis prope Santa Rosa de la Sierra Mexicanorum, alt.* 1450 *hex.* ♃? *Floret Septembri.*

HERBA tripedalis, erecta, ramosa ; ramis angulatis, hispidis, alternis aut oppositis. FOLIA opposita aut alterna, petiolata, oblongo-elliptica, acuminata, basi rotundata et vix in petiolum decurrentia, remote et obsolete denticulata, reticulato-venosa, triplinervia, nervis venisque subtus prominentibus, rigida, supra pilis adpressis asperrima, subtus hispida, tripollicaria, 16 aut 17 lineas lata. PETIOLUS vix quatuor lineas longus, canaliculatus, externe hispidulus. FLORES in apice ramulorum solitarii, longe pedunculati, magnitudine floris Inulæ britannicæ, erecti; pedunculo sulcato-angulato, hispido. INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis circiter 20, duplici serie dispositis; exterioribus lanceolatis, rigidis, hispidis, squarroso-reflexis; interioribus oblongis, obtusis aut acutis, scarioso-membranaceis, patentibus. RECEPTACULUM planiusculum, paleaceum; paleis lanceolatis, carinatis, acuminato-pungentibus, scariosis, striatis, glabris. FLOSCULI disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi ; radii circiter 30, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi : COROLLA flava ; tubo brevi, puberulo ; limbo tubuloso, cylindraceo, quinquenervio, basi ventricoso, apice quinquedentato ; dentibus ovatis, acutis, enerviis, patentibus. ANTHERÆ inclusæ, fuscescentes. OVARIUM lineare, compressum, margine hispidulum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis linearibus, complanatis, spiraliter revolutis. AKENIUM lineari-cuneatum, compressum, biaristatum, pilis adpressis sericeo-pubescens, fuscescens, duas lineas longum ; aristis æqualibus, hispidulis, akenium subæquantibus, deciduis. Flosculi neutri : COROLLA flava ; tubo brevi, glabro; ligula lanceolato-oblonga, emarginato-bidentata, nervosa, plana, patente, glabra, novem lineas longa. OVARIUM sterile, lineare, compressum, glabrum.

## 8. HELIANTHUS AUREUS. †

H. foliis alternis (?), petiolatis, oblongis, utrinque acutis, subintegerrimis, subtriplinerviis, rigidis, supra pilosis, subtus incanis et villoso-lanatis; involucris hispido-pilosis.

*Crescit locis apricis prope Alausi Quitensium, alt. 1250 hex. ♃ Floret Julio.*

Herba erecta, bi- aut tripedalis; ramis alternis, angulatis, hispido-villosis. Folia adulta a me haud visa; juniora alterna, petiolata, oblonga, utrinque acuta, subintegerrima, reticulato-venosa, subtriplinervia, rigida, supra pilosa et viridia, subtus villoso-lanata et incana, sesqui- aut bipollicaria. Petioli vix quatuor lineas longi, hirsuto-lanati. Flores in apice ramulorum solitarii, erecti, longe pedunculati, magnitudine floris Chrysanthemi indici; pedunculo striato, apice paulo incrassato et hirsuto. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 30—40, triplici serie imbricatis, adpressis, lanceolato-oblongis, acutis, planis, hispido-pilosis; exterioribus paulo brevioribus. Receptaculum planiusculum, paleaceum; paleis late linearibus, carinatis, obtusis, striatis, scariosis, glabris. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii 16 aut 20, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla lutea; tubo brevi, pubescente; limbo tubuloso-cylindraceo, quinquenervio, basi ventricoso et pubescente, apice quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis, patentibus. Antheræ fuscescentes. Ovarium lineari-cuneatum, compressum, adpresso-pubescens, apice biaristatum squamulisque compluribus minimis lanceolatis fimbriato-ciliatis coronatum; aristis tubum corollæ duplo superantibus, æqualibus. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis revolutis. Akenium non vidi. Flosculi neutri: Corolla aurantiaca; tubo brevi, pubescente; ligula lanceolata, tridentata, nervosa, plana, patente, glabra, 14 lineas longa, tres lineas lata. Ovarium sterile, lineare, compressum, squamulis nonnullis minutis fimbriato-ciliatis coronatum.

Helianthus squarrosus, truxillensis et aureus fortasse ob pappi structuram ut genus distinguendi sunt, per habitum tamen haud discrepant.

# VIGUIERA. †

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum semiglobosum, polyphyllum; foliolis simplici serie dispositis, subæqualibus. Receptaculum conicum, paleaceum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii nonnulli, ligulati, neutri. Akenia obovato-cuneata, compressa, coronata squamulis nonnullis aristisque duabus deciduis.

Herba ramosissima. Folia alterna, integra. Flores terminales, corymbosi, flavi.

### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 16 aut 18, simplici serie dispositis, linearibus, apice subspathulatis, basim versus paulo dilatatis, subscariosis, subæqualibus, patulis. Receptaculum conicum, paleaceum; paleis oblongis, carinatis, acutis, scariosis, flosculo paulo brevioribus, persistentibus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii nonnulli, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubo brevi; limbo tubuloso-infundibuliformi, quinquenervio, quinquedentato, basi ventricoso; dentibus ovatis, acutis, enerviis, patulis. Stamina familiæ. Antheræ subexsertæ, fuscescentes, basi nudæ. Ovarium cuneatum, com-

Tab. 379.



1. 2. 3. 4. 5. 6.

VIGUIERA helianthoides.

Turpin del. et direx.t

De l'Imprimerie de Langlois.

pressum. STYLUS filiformis. STIGMA bipartitum; laciniis patentibus. AKENIUM obovato-cuneatum, compressum (sericeo-pilosum.). PAPPUS: squamulæ sex; quatuor truncatæ, fimbriato-ciliatæ, membranaceæ, diaphanæ; duæ aristæformes, subulatæ, erectæ, deciduæ, inæquales, reliquas longitudine superantes. PERICARPIUM chartaceum. SEMEN erectum, obovato-cuneatum, compressum. EPISPERMIUM (albumen Cass.[1]) membranaceum, tenue, diaphanum, albidum. EMBRYO rectus. COTYLEDONES obovatæ, plano-convexæ, truncato-obtusæ, carnosæ, flavido-albæ. RADICULA infera, teres, recta, cotyledonibus duplo triplove brevior. PLUMULA imperspicua. Flosculi neutri: COROLLA tubo subnullo; ligula oblonga, bidentata, margine undulata et inflexa (?), nervosa, basi cucullata, patente. OVARIUM lineare, sterile.

HABITUS. Herba erecta, ramosissima. Folia alterna, ovata, integra. Flores terminales, corymbosi, flavi.

AFFINITAS. Medium tenet inter Helianthum et Spilanthem, distinguitur ab hac flosculis radii neutris, ab illo receptaculo conico et involucro simplici, ab utroque pappi structura.

ETYMOLOGIA. Genus dicatum in honorem L. G. Alexandri Viguier, D. M. botanici Monspeliensis, auctoris Monographiæ de Papavere.

### 1. VIGUIERA HELIANTHOIDES. † Tab. CCCLXXIX.

*Crescit frequentissime in Insula Cubæ prope Havanam.* ⊙

HERBA bipedalis, erecta, ramosissima; ramis floriferis subdichotomis, subangulatis, striatis, glabris. FOLIA alterna, petiolata, ovata, acuminata, in petiolum angustata, integerrima, glabra, trinervia, rigida, supra scabra, subtus adpresso-pilosa. PETIOLUS pilosus. FLORES (*fig.* 1.) in apice caulis corymbosi, subfastigiati, magnitudine Bidentis cernuæ, erecti; pedunculo superne paulo incrassato, sulcato, piloso-pubescente. INVOLUCRUM semiglobosum, polyphyllum (profunde multipartitum?); foliolis 16—18, simplici serie dispositis, subæqualibus, linearibus, viridibus, hispidulis, patulis, basim versus paulo dilatatis, subscariosis, apice subspathulatis. RECEPTACULUM conicum, paleaceum; paleis oblongis, carinatis, acutis, scariosis, glabris, flosculo paulo brevioribus. FLOSCULI disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii nonnulli, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): COROLLA flava; tubo pubescente; limbo tubuloso-infundibuliformi, quinquenervio, quinquedentato, basi ventricoso; dentibus ovatis, acutis, enerviis, patulis. ANTHERÆ fuscescentes, subexsertæ. OVARIUM cuneatum, compressum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis patentibus, glabris. AKENIUM (*fig.* 3.) obovato-cuneatum, compressum, sericeo-pilosum, nigro-fuscum, 1 1/3 lineas longum, squamulis quatuor et aristis duabus coronatum; squamulis (circiter 4) truncatis, fimbriato-ciliatis, diaphanis; aristis (squamulis aristæformibus) subulatis, deciduis, erectis, inæqualibus; altera akenium longitudine subæquante, squamulis tamen duplo longiore; altera fere dimidio breviore. PERICARPIUM chartaceum. SEMEN (*fig.* 4.) erectum, obovato-cuneatum, compressum. MEMBRANA PROPRIA seminis tenuis, albida. EMBRYO (*fig.* 5.) rectus. COTYLEDONES obovatæ, plano-convexæ, truncato-obtusæ, carnosæ, flavido-albæ. RADICULA infera, teres, recta, cotyledonibus duplo triplove brevior. PLUMULA imperspicua. Flosculi neutri (*fig.* 6.): COROLLA flava; tubo subnullo; ligula oblonga, bidentata, margine undulata et inflexa (?), nervosa, basi cucullata, patente, 2 1/2 lineas longa. OVARIUM sterile, lineare, pubescens.

[1] Cassini, Composit. p. 6.

## XIMENESIA. Cavan.

Simsia ficifolia. Pers.

Involucrum polyphyllum, imbricatum, subæquale. Receptaculum planiusculum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, neutri. Akenia obovata, compressa, interdum alata, apice emarginata et biaristata; aristis persistentibus.

Herbæ foliis alternis aut oppositis, sæpissime integris; floribus terminalibus, corymbosis, luteis.

### 1. XIMENESIA hispida. †

X. foliis alternis, sessilibus, ovato-oblongis, obsolete serratis, supra piloso-, subtus sericeo-hispidis.

*Crescit in montosis Novæ Hispaniæ, prope Santa Rosa de la Sierra et Valladolid, alt.* 1000—1400 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Herba uni- aut bipedalis. Caulis subsimplex, apice subtriflorus, erectus, teres, fuscus, hirto-hispidulus; ramis alternis. Folia alterna, sessilia, ovato-oblonga, acuta, obsolete serrata, rigida, supra piloso-hispida, subtus sericeo-hispida, decem lineas longa. Flores in apice caulis tres, alterni, longe pedunculati, cernui, magnitudine floris Anthemidis arvensis. Pedunculi hirto-hispiduli, teretes, uni- aut sesquipollicares. Involucrum subcampanulatum, polyphyllum; foliolis circiter 20, subimbricatis, lanceolatis, acutis, hispido-pilosis; exterioribus paulo brevioribus. Receptaculum paleaceum. Flosculi in specimine nostro vermibus destructi; disci circiter 30, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 12, ligulati, neutri (ex Bonpl.). Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, tubulosa, quinquedentata. Antheræ et Pistillum generis. Akenium desideratur. Flosculi neutri: Corolla flava; tubo brevi; ligula oblonga, obtusa, plana, patente, multinervia, quatuor lineas longa.

Ximenesiæ heterophyllæ consimilis.

### 2. XIMENESIA heterophylla. † Tab. CCCLXXX.

X. foliis inferioribus oppositis, trilobis, hispidis; superioribus alternis, lanceolatis.

*Crescit prope Zinapequaro Mexicanorum, alt.* 960 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Herba pedalis. Caulis erectus, ramosus, subangulatus, sulcatus, pilosiusculus; ramis alternis, subfastigiatis. Folia inferiora opposita, petiolata, triloba, basi cuneata, reticulato-triplinervia, utrinque hispida, decem lineas longa; lobis oblongis, acutis, subintegerrimis; intermedio duplo longiore. Folia superiora alterna, sessilia, lanceolata, subintegerrima. Petioli duas lineas longi, hispiduli. Flores (*fig.* 1.) in apice ramorum solitarii, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Anthemidis arvensis. Involucrum subcampanulatum, polyphyllum; foliolis circiter duodecim, subimbricatis, lanceolato-linearibus, piloso-hispidis, planis, subæqualibus; exterioribus angustioribus, patulis. Receptaculum paleaceum; paleis lanceolatis, cuspidato-mucronatis, carinatis, glabriusculis, flosculo brevioribus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter octo, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla flava, tubulosa, subventricosa, glabra, quinquenervia, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis, subpubescentibus. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, compressum, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. Akenium (*fig.* 3.) obovato-cuneatum, quadrangulari-compressum, emarginatum, apice bipaleaceum, glabrum, margine ciliatum, nigricans, duas lineas longum; paleis aristæformibus, subulatis, æqualibus, scabris, erectis, akenio brevioribus, persistentibus. Flosculi neutri (*fig.* 4.): Corolla flava; tubo brevi; ligula oblongo-lanceolata, tridentata, subsexnervia, patente, plana, tres lineas longa, nervis duobus nigricantibus. Ovarium sterile, lineare, compressum.

### 3. XIMENESIA cordata. †

X. foliis inferioribus oppositis, deltoideo-ovatis, acuminatis, cordatis, grosse crenatis, trinerviis, adpresso-hispidulis; petiolis basi auriculatis.



1. 2. 3. 4.

XIMENESIA heterophylla.

Turpin del. et direx.

De l'Imprimerie de Langlois.

*Crescit prope Valladolid de Mechoacan et prope Capula Mexicanorum, alt.* 1050 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Herba bi- aut tripedalis, erecta; ramis striatis, pilosis. Folia inferiora opposita, superiora alterna, petiolata, deltoideo-ovata, acuminata, cordata, basi cuneata, grosse crenata, reticulato-trinervia, membranacea, utrinque adpresso-hispidula, subquadripollicaria, 22—23 lineas lata. Petioli 15—16 lineas longi, piloso-hispiduli, inferne valde dilatati, membranacei et semiamplexicaules. Flores terminales aut axillares, solitarii, pedunculati, erecti, magnitudine præcedentis. Pedunculi sesqui- aut bipollicares, piloso-hispidi. Involucrum subcampanulatum, polyphyllum; foliolis crebris, laxe imbricatis, lanceolato-linearibus, piloso-hispidis, subæqualibus. Receptaculum planiusculum, paleaceum; paleis lanceolatis, carinato-compressis, subulato-acutis, striatis, diaphanis, scariosis, glabris, apicem versus dorso scabriusculis. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii 6—8 (12 ex Bonpl.), ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, glabra; tubo brevissimo; limbo subcylindraceo, quinquedentato, quinquenervio; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ longe exsertæ. Ovarium cuneatum, compressum, ciliatum, emarginatum, biaristatum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis pubescentibus, revolutis. Akenia obovato-cuneata, compresso-complanata, hinc et inde costa longitudinali notata, sericeo-pubescentia, cinerascentia, apice emarginata et biaristata, sesquilineam longa; aristis erectis, æqualibus, scabris, inferne paulo dilatatis, persistentibus, akenium longitudine subæquantibus. Flosculi neutri: Corolla flava, glabra; tubo brevissimo, puberulo; ligula oblongo-lanceolata, emarginato-bidentata, plana, subseptemnervia, septem lineas longa. Ovarium sterile. Stylus nullus.

Ximenesiæ encelioidi proxima[1].

## COREOPSIS.

Coreopsidis species Linn. et auctorum.

Involucrum polyphyllum; foliolis duplici serie dispositis. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, neutri. Akenia compressa, biaristata; aristis persistentibus, nudis, nec hamosis.

Herbæ aut rarius frutices ramis foliisque oppositis, integris aut varie partitis; floribus terminalibus; radio sæpissime luteo.

1) *Caule herbaceo.*

### 1. COREOPSIS alata.

C. caule herbaceo, alato; foliis deltoideo-ovatis, basi cuneato-angustatis, triplinerviis, scabris; akeniis alatis, apice emarginato-bidentatis.

Coreopsis alata. *Cavan. ic.* 3. *p.* 30. *t.* 260. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2257. *Pers. syn.* 2. *p.* 478.

Helianthus tetrapterus. *Ortega, dec.* 6. *p.* 74.

*Crescit prope Mexico, alt.* 1160 *hex.* ♃ *Floret Junio.*

Herba sexpedalis. Flores terminales, solitarii, gemini aut terni (ex Bonpl.). Involucrum polyphyllum; foliolis duplici aut triplici serie dispositis; exterioribus margine revolutis. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, neutri. Akenia obovato-cuneata, compressa, superne alata, apice emarginato-bidentata; dentibus muticis.

Quamquam a reliquis speciebus akenii structura recedat, iis tamen congenerem esse credo.

[1] Character Ximenesiæ encelioidis erit: X. foliis suboppositis, ovatis, acuminatis, basi angustatis, grosse et argute dentatis, triplinerviis, adpresso-hispidulis; petiolis alatis, basi auriculatis.

2) *Caule fruticoso.*

a) *Foliis integris.*

### 2. COREOPSIS venusta. †

C. fruticosa; foliis linearibus, acutiusculis, integerrimis, uninerviis, glabris, subcoriaceis; floribus terminalibus, solitariis, longe pedunculatis; akeniis ciliato-lanatis.

*Crescit prope Loxa et in scopulosis Parami de Saraguru, alt. 1000—1400 h.* ♄ *Floret Julio.*

Frutex ramosus, erectus aut procumbens; ramis oppositis, teretibus, glabris; ramulis tetragonis, striatis. Folia opposita, approximata, linearia, acutiuscula, basi angustata, integerrima, exsiccata subcoriacea, subuninervia, glabra, sesquipollicaria, 3/4 lineæ lata. Flores terminales, solitarii, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Anthemidis tinctoriæ. Involucrum: foliola duplici serie disposita, glabra; circiter sex exteriora minora, oblonga, obtusa, patentia; octo interiora ovato-elliptica, obtusa, multinervia, glabra, subcolorata. Receptaculum paleaceum; paleis lanceolatis, tenuissime membranaceis, trinerviis, subciliatis, flosculo hermaphrodito brevioribus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 8, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, glabra, tubuloso-infundibuliformis, quinquenervia, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis, enerviis. Antheræ demum exsertæ, fuscæ. Ovarium lineari-oblongum, compressum, margine albo-lanatum, biaristatum; aristis corolla duplo brevioribus, adpresso-pilosis, æqualibus. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. Akenia in specimine Saragurensi immatura; in Loxensi oblongo-cuneata, compressa, margine ciliato-lanata, biaristata; aristis erectis, æqualibus, adpresso-pilosis, akenio duplo brevioribus. Flosculi neutri: Corolla aurantiaco-flava, glabra; tubo brevi, compresso; ligula oblonga, obsolete tridentata, plana, patente, multinervia, subsemipollicari. Ovarium: rudimentum.

b) *Foliis partitis.*

### 3. COREOPSIS capillacea. †

C. fruticosa; foliis tripartitis, glabris; laciniis filiformibus, teretibus (?); floribus terminalibus, solitariis, pedunculatis; akeniis margine lanato-pilosis.

*Crescit in Andibus Peruviæ?* ♄

Rami oppositi, lignosi, tetragoni, striati, glabri; ramuli dense foliosi. Folia opposita, petiolata, tripartita, glabra; laciniis filiformibus, teretibus (?), integerrimis; lateralibus subpollicaribus; intermedia paulo longiore, sæpissime superne denuo bi- aut tripartita. Petioli semipollicares, glabri. Flores terminales, solitarii, pedunculati, erecti, magnitudine floris Anthemidis arvensis. Pedunculi pubescentes, superne glabriusculi et paulo incrassati. Involucrum: foliola duplici serie disposita; octo exteriora paulo breviora, lanceolato-linearia, ciliata, patentia; octo interiora oblonga, acutiuscula, glabra, subcolorata. Receptaculum paleaceum; paleis lanceolatis, tenuissime membranaceis, ciliatis, multinerviis, flosculo hermaphrodito brevioribus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter octo, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, glabra, infundibuliformis, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis. Antheræ demum exsertæ, fuscæ. Ovarium lineare, compressum, biaristatum, margine lanato-pilosum; aristis tubum corollæ æquantibus, dense adpresso-pilosis. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. Akenium immaturum. Flosculi radii: Corolla aurantiaca, glabra; tubo brevi; ligula lanceolato-oblonga, obsolete tridentata, plana, patente, multinervia, subsemipollicari. Ovarium: rudimentum.

## BIDENS. Linn.

Coreopsidis species complures Auctorum.

Involucrum polyphyllum; foliolis duplici serie dispositis; exterioribus sæpius longioribus, difformibus et patentibus. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, neutri,

rarius nulli. Akenia quadrangulari-compressa, bi- aut quinquearistata; aristis persistentibus, retrorsum hamosis.

Herbæ ramis foliisque oppositis, integris, incisis aut varie partitis. Flores terminales, solitarii aut corymbosi; radio sæpissime flavo, rarius albo.

1) *Foliis indivisis; akeniis compressis, biaristatis.*

## 1. BIDENS heliantoides. †

B. erecta; ramosa; glabra; foliis sessilibus, basi subconnatis, anguste lanceolatis, serratis; floribus terminalibus et axillaribus, longe pedunculatis; akeniis compressis, biaristatis.

*Crescit locis humidis, prope montem Chapultepec, in alta planitie Mexicana, alt.* 1170 *hex.* ⊙ *Floret Majo.*

Herba tri-aut quadripedalis. Radix fibrosa. Caulis erectus, ramosus ramique teretiusculi, striati, glabri, oppositi. Folia opposita, subsessilia, basi subconnata, anguste lanceolata, acuminata, serrata, membranacea, reticulato-venosa, glabra, tripollicaria, quinque lineas lata. Flores terminales et axillares, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Chrysanthemi Leucanthemi. Involucrum 16—18-phyllum; foliola duplici serie disposita; octo exteriora paulo breviora, oblonga, obtusa, glabra, viridia, patentia aut reflexa; octo aut decem interiora ovato-elliptica, acuta, colorata, glabra. Receptaculum paleaceum; paleis lanceolato-linearibus, tenuiter membranaceis, glabris, apice flavis, flosculos hermaphroditos subæquantibus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 8, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, flava, glabra, medio ventricosa, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis, reflexis. Antheræ exsertæ, violaceo-nigræ. Ovarium compressum, cuneatum, margine retrorsum aculeatum, biaristatum; aristis retrorsum hamosis, æqualibus, corolla duplo brevioribus. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis reflexis. Akenium immaturum. Flosculi neutri: Corolla flava, glabra; tubo brevi, compresso; ligula oblonga, apice bi- aut tridentata, multinervia, plana, patente, decem lineas longa. Ovarium sterile, breve, compressum, glabrum.

## 2. BIDENS arguta. †

B. erecta; ramosa; glabra; foliis lanceolatis, argute serrato-dentatis; floribus terminalibus, subcorymbosis, longe pedunculatis; akeniis compressis, biaristatis.

*Crescit locis temperatis, prope Valladolid de Mechoacan, alt.* 1000 *hex.* (*Regno Mexicano*). ♃ *Floret Septembri.*

Herba erecta; ramis quadrangularibus, sulcatis, glabris, viridibus. Folia opposita, petiolata, lanceolata, acuminata, basi in petiolum angustata, argute serrato-dentata, reticulato-venosa, membranacea, glabra, duos et dimidium pollices longa, quinque lineas lata. Petioli semipollicares, basi connati, glabri. Flores terminales, subcorymbosi, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Anthemidis arvensis; pedunculis quadrangularibus, sulcato-striatis, glabris, bi- aut tripollicaribus. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis membranaceis, duplici serie dispositis; interioribus circiter sex, ovato-oblongis, brevissime acuminatis, planis, glabris, margine diaphanis; exterioribus circiter 9, linearibus, obtusiusculis, interiora subæquantibus, margine hispidulis. Receptaculum paleaceum; paleis lanceolatis, acutis, planis, membranaceis, margine diaphanis, flosculo brevioribus, glabris. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii nonnulli, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, tubulosa, glabra; tubo tenui, brevi; limbo quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ exsertæ, nigrofuscæ. Ovarium oblongo-cuneatum, compresso-planum, margine alato-membranaceum et ciliato-hispidum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, subexsertum; laciniis revolutis. Akenium immaturum, biaristatum; aristæ subulatæ, rectæ, apice glochidatæ, corolla multo breviores. Flosculi neutri: Corolla flava; tubo brevissimo; ligula oblonga, apice tridentata (?), plana, basi subcucullata, multinervia, glabra, patentissima, septem lineas longa. Ovarii rudimentum breve.

### 3. BIDENS triplinervia. †

B. caule erecto, ramoso ramisque pubescenti-hirtis; foliis oblongo-lanceolatis, grosse serratis, triplinerviis; floribus terminalibus et axillaribus, longe pedunculatis; akeniis compressis, biaristatis.

*Crescit prope San Augustin de Las Cuevas et urbem Mexici, alt.* 1170 *hex.* ♃ *Floret Majo.*

Caulis erectus, ramosus, sulcatus ramique pubescenti-hirti, oppositi. Folia opposita, petiolata, acuminata, grosse serrata, basi cuneata et integerrima, reticulato-triplinervia, membranacea, utrinque glabra, subtus pallidiora, sesquipollicaria. Petioli quatuor aut quinque lineas longi, subciliati. Flores axillares et terminales, solitarii, longe pedunculati, magnitudine floris Anthemidis arvensis; pedunculis pubescenti-hirtis. Involucrum polyphyllum; foliola duplici serie disposita; octo exteriora paulo breviora, lanceolato-linearia, acuta, basim versus hispidula; interiora lanceolata, externe hispidula. Receptaculum paleaceum; paleis linearibus, tenuissime membranaceis, trinerviis, flosculos hermaphroditos subæquantibus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii quatuor aut quinque, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, glabra, tubulosa, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus ovato-oblongis, acutis, enerviis. Antheræ exsertæ, violaceo-nigræ. Ovarium lineare, compressum, glabrum, biaristatum; aristis retrorsum hamosis, corolla multo brevioribus. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis reflexis. Fructus desideratur. Flosculi neutri: Corolla flava; tubo brevi, compresso; ligula elliptica, emarginata, multinervia, plana, patente, subsemipollicari. Ovarium: rudimentum.

### 4. BIDENS hirtella. †

B. pubescenti-hirta; caule erecto, subsimplici; foliis lanceolatis, serratis, inferne subincisis; floribus terminalibus, longe pedunculatis; akeniis compressis, biaristatis.

*Crescit cum præcedente.* ? ♃

Caulis erectus, subsesquipedalis, subsimplex, apice ramo uno alterove unifloro instructus, sulcatus, pubescenti-hirtus. Folia opposita, petiolata, lanceolata, acuta, serrata, basim versus subincisa, in petiolum angustata et integerrima, reticulato-venosa, membranacea, utrinque hirta, subtus pallidiora, subpollicaria. Petioli duas lineas longi, pubescenti-hirti, basi dilatati et connati. Flores terminales, longe pedunculati, erecti, magnitudine et structura præcedentis; pedunculis pubescentibus. Fructus ignotus.

Differt a præcedente, cui consimilis, caule subsimplici, foliorum forma et rigiditate et eo quod folia utrinque hirta et reticulato-venosa nec triplinervia sunt.

### 5. BIDENS procumbens. †

B. caule procumbente, simplici, unifloro, bifariam piloso; foliis lanceolatis, serratis, subtriplinerviis, hispidulis; akeniis compressis (?), biaristatis.

*Crescit prope Xalapa Mexicanorum* ? ♃

Caulis procumbens, simplex, uniflorus, striatus, hinc et inde linea pubescente notatus, inferne purpurascens, 16- aut 18-pollicaris. Folia opposita, petiolata, lanceolata, acuta, serrata, basi angustata et integerrima, reticulato-venosa, subtriplinervia, membranacea, utrinque hispidula, subtus pallidiora, adjecto petiolo subsesquipollicaria; inferiora multo minora, magis approximata. Petioli subciliati. Flos terminalis, longe pedunculatus, erectus, magnitudine præcedentis, in specimine unico a me viso vermibus exesus, suspicor tamen involucri et flosculorum structuram esse prorsus ut in ambabus præcedentibus. Pedunculus glaber. Involucrum piloso-hispidum. Corollæ flosculorum disci et radii flavæ.

Speciebus duabus præcedentibus proxima, per characteres tamen supra indicatos satis diversa.

### 6. BIDENS decolorata. †

B. caule erecto, ramoso, glabro; foliis lanceolatis, serratis, supra pilosiusculis; floribus terminalibus, subcorymbosis, longe pedunculatis; pedunculis pubescentibus; radio albo; akeniis compressis, biaristatis.

*Crescit inter Capula et Valladolid de Mechoacan, alt.* 1070 *hex.* (*Nova Hispania.*) ♃ *Floret Septembri.*

Herba erecta, tri- aut quadripedalis, ramosa; ramis oppositis, quadrangularibus, striatis, glabris. Folia opposita, petiolata, lanceolata, acuta, serrata, basi angustata et integerrima, membranacea, reticulato-venosa, glabra, supra pilis minutis raris conspersa, subbipollicaria. Petioli glabri, basi dilatati et connati, duas aut tres lineas longi. Flores terminales, subcorymbosi, longe pedunculati, erecti, magnitudine Anthemidis arvensis. Pedunculi pubescentes. Involucrum polyphyllum; foliola subæqualia, duplici serie disposita, linearia, acuta, ciliata; octo aut decem exteriora patentia. Receptaculum paleaceum; paleis linearibus, tenuissime membranaceis, subtrinerviis, glabris. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii quinque, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, glabra, infundibuliformis, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ exsertæ, violaceo-nigræ. Ovarium lineare, compressum, puberulum, biaristatum; aristis retrorsum hamosis, tubum corollæ subæquantibus. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis reflexis. Akenia non vidi. Flosculi neutri. Corolla alba; tubo brevi; ligula obovato-elliptica, emarginata, obsolete tridentata, plana, patente, multinervia, quinque lineas longa. Ovarium: rudimentum.

2) *Foliis divisis; akeniis subtetragonis.*

## 7. BIDENS angustissima. †

B. erecta; glabra; foliis tripartitis; laciniis angustissime linearibus, acuto-mucronatis, integerrimis, subcarnosis, intermedia longiore; akeniis compressis, biaristatis.

*Crescit locis subfrigidis, prope Los Joares et Santa Rosa de la Sierra, alt.* 1300 *hex.* (*Nova Hispania.*) ♃ *Floret Septembri.*

Herba bipedalis, graveolens; ramis oppositis, quadrangularibus, striatis, glabris. Folia opposita, petiolata, tripartita, glabra; laciniis angustissime linearibus, acuto-mucronatis, integerrimis, subcarnosis, inæqualibus; lateralibus octo aut novem lineas longis; intermedia sesquipollicari. Petioli tres lineas longi, ciliati. Flores terminales, longe pedunculati, erecti, magnitudine præcedentis. Pedunculi glabri. Involucrum polyphyllum; foliola duplici serie disposita, 8 aut 10 exteriora dimidio breviora, spathulato-linearia, glabriuscula, patentia; octo interiora oblonga aut ovato-oblonga, acuta, margine diaphana, externe hispido-pilosa. Receptaculum paleaceum; paleis linearibus, tenuissime membranaceis, binerviis, glabris, flosculos hermaphroditos subæquantibus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter octo, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla lutea, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ demum exsertæ, violaceo-nigræ. Ovarium lineare, compressum, glabrum, biaristatum; aristis retrorsum hamosis, corollam subæquantibus. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis reflexis. Akenium haud observatum. Flosculi neutri: Corolla aurantiaco-flava, glabra; tubo brevi; ligula elliptica, obsolete tridentata, plana, patente, multinervia, quatuor lineas longa.

Sectioni præcedenti ob habitum et structuram akenii proximior.

## 8. BIDENS crithmifolia. †

B. caulibus diffusis, procumbentibus, hirto-pubescentibus; foliis pinnato-quinquepartitis, glabris; laciniis linearibus, integerrimis; akeniis quadrangularibus (?), biaristatis (?).

*Crescit prope urbem Quito, alt.* 1500 *hex.* ♃ ?

Caules diffusi, procumbentes, tetragoni, hirto-pubescentes, basim versus purpurascentes, ramosi; ramis oppositis. Folia opposita, petiolata, profunde pinnato-quinquepartita, glabra, adjecto petiolo 12 aut 14 lineas longa; laciniis linearibus, acutiusculis, integerrimis, patulis; duabus inferioribus oppositis; terminali paulo longiore. Petiolus quinque lineas longus, ciliatus. Flores terminales, solitarii, longe pedunculati, magnitudine Anthemidis arvensis, erecti. Involucrum, Receptaculum et Flosculi ut in Bidente humili; foliolis involucri exterioribus hispidis. Fructus ignotus.

## 9. BIDENS delphinifolia. †

B. erecta; glabriuscula; foliis irregulariter bipinnatipartitis; laciniis linearibus; akeniis compresso-quadrangularibus, triaristatis.

*Crescit cum præcedente?* ⊙ ?

Caulis subpedalis, erectus, superne ramosus, sulcatus, glabriusculus; ramis alternis, subfastigiatis.

Folia caulina opposita, ramea alterna, petiolata, pinnatipartita, glabra, adjecto petiolo 14 aut 15 lineas longa; laciniis alternis aut oppositis, inferioribus majoribus, tri- aut quinquefidis; superioribus simplicibus lobisque lanceolato-linearibus, acutis. Petioli breves, membranacei, basi connati, subciliati. Flores in ramis terminales, longissime pedunculati, magnitudine præcedentis, erecti. Involucrum prorsus ut in sequente, foliolis exterioribus tamen crebrioribus. Flosculi in specimine nostro incompleti; structuram simillimam speciei præcedenti et sequenti esse, suspicor. Akenia linearia, compresso-quadrangularia, nigro-fusca, scabriuscula, triaristata, duas et dimidiam lineas longa; aristis erectis, retrorsum hamosis, duabus majoribus akenio sextuplo brevioribus.

## 10. BIDENS humilis. †

B. diffusa; subprocumbens; glabra; foliis irregulariter bipinnato-quinquepartitis; laciniis lineari-lanceolatis; akeniis quadrangularibus, biaristatis.

*Crescit in radicibus montis Cotopaxi, prope Mulalo, alt. 1600 hex.* ♃? *Floret Majo.*

Caules diffusi, procumbentes, rarius erectiusculi, ramosi, sex- aut octopollicares ramique angulati, glabri, oppositi. Folia opposita, petiolata, pinnato-quinquepartita, glabra, adjecto petiolo vix novem lineas longa; laciniis oppositis, patentibus; duabus inferioribus majoribus, tri- aut quinquefidis; tribus superioribus trifidis; lacinulis lineari-lanceolatis, acutis, patentibus. Petiolus glaber, quatuor lineas longus, ciliatus. Flores in ramis terminales, solitarii, longe pedunculati, magnitudine floris Anthemidis arvensis, erecti. Involucrum polyphyllum; foliolis duplici serie dispositis; exterioribus 7 aut 8, paulo brevioribus, linearibus, obtusis, glabris, viridibus; interioribus lanceolatis, apice angustatis, nervosis, glabris, flavescentibus. Receptaculum paleaceum; paleis linearibus, glabris, flosculum subæquantibus. Flosculi disci crebri, hermaphroditi; radii 5 aut 6, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, glabra, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ violaceo-nigræ, exsertæ. Ovarium lineare, compressum, glabrum. Stylus glaber. Stigma bifidum; laciniis apice incrassatis, pubescentibus. Akenium lineare, quadrangulare, sulcatum, nigricans, scabriusculum, biaristatum, duas et dimidiam lineas longum; aristis akenio sextuplo brevioribus, erectis, retrorsum hamosis, æqualibus. Flosculi neutri: Corolla flava; tubo brevi; ligula oblongo-elliptica, tridentata, multinervia, plana, patente, glabra, tres lineas longa.

## 11. BIDENS alausensis. †

B. caule erecto, glabro; foliis pinnato-quinquepartitis, pilosiusculis; laciniis oblongis, inciso-serratis; akeniis compresso-quadrangularibus, biaristatis.

*Crescit inter Alausi et Tambo de Guamote, alt. 1300 hex. (Regno Quitensi.)* ♃? *Floret Julio.*

Herba erecta, ramosa; ramis oppositis, tetragonis, striatis, glabris; ramulis alternis. Folia opposita, petiolata, pinnato-quinquepartita, circumferentia deltoidea, subtus pallidiora, pilis raris conspersa, adjecto petiolo subsesquipollicaria; laciniis oppositis, oblongis, acutis, basi angustatis, irregulariter inciso-serratis, patentibus; terminali paulo majore. Petioli quinque lineas longi, membranacei, basi connati, margine piloso-ciliati. Flores in ramulis terminales, longissime pedunculati, magnitudine præcedentium, erecti. Pedunculi pilosi. Involucrum et Flosculi prorsus ut in Bidente crithmifolia. Akenia linearia, compresso-quadrangularia, scabriuscula, fusco-nigricantia, biaristata, quatuor lineas longa; aristis erectis, retrorsum hamosis, akenio quadruplo brevioribus.

## 12. BIDENS scandicina. †

B. erecta; ramis pilosis; foliis pinnato-quinquepartitis, subtus hispidis; laciniis incisis, inferioribus tripartitis; akeniis compresso-quadrangularibus, 2—3-aristatis.

*Crescit prope Llactacunga et Hambato Quitensium, alt. 1400 hex.* ⊙

Herba pedalis aut bipedalis. Radix perpendicularis, ramosissima. Caulis erectus, ramosus, angulatus, sulcatus, glabriusculus; ramis oppositis, quadrangularibus, sulcatis, pilosis, subfastigiatis. Folia opposita, petiolata, pinnato-quinquepartita, supra glabriuscula, subtus hispida, adjecto petiolo sesquipollicaria et longiora; laciniis oppositis; duabus inferioribus majoribus, denuo tripartitis; lobis omnibus irregulariter incisis. Petioli inferne membranacei et connati, margine hispido-ciliati. Flores in apice ramulorum terminales, longe pedunculati, erecti. Pedunculi pilosi. Involucrum prorsus ut in præce-

dente, hispidum. Flosculos haud vidi. Corolla flosculorum disci flava, radii alba (ex Bonpl.). Akenia linearia, compresso-quadrangularia, sulcata, nigra, scabriuscula, quinque lineas longa, apice bi- aut triaristata paleisque lanceolato-linearibus brevioribus coronata; aristis rectis, retrorsum hamosis, akenio quintuplo brevioribus, æqualibus aut tertia breviore.

## 13. BIDENS cynapiifolia. †

B. erecta; glabra; foliis irregulariter tripinnatipartitis; lobis oblongis, basi cuneatis, apice serrato-incisis; akeniis quadrangularibus, quadriaristatis.

*Crescit in Insula Cubæ, prope Guanavacoa.* ⊙ *Floret Aprili.*

Herba erecta, ramosa; ramis sulcatis, angulatis, glabriusculis. Folia opposita, petiolata, membranacea, glabra, adjecto petiolo subtripollicaria, profunde tripartita; foliolis pinnatipartitis; laciniis inferioribus denuo tripartitis; lobis omnibus obovato-oblongis aut oblongis, basi cuneatis, apice serrato-incisis. Petioli subsemipollicares, glabri. Flores non vidi. Pedunculi fructiferi terminales, longissimi, sulcati, glabri. Involucrum (in fructu) polyphyllum; foliolis linearibus, pubescentibus, reflexis. Akenia linearia, quadrangularia, fusco-virescentia, glabriuscula, quadriaristata, subsemipollicaria, nonnulla paulo breviora et villoso-pilosa; aristis rectis, æqualibus, retrorsum hamosis, akenio quadruplo brevioribus. Paleæ receptaculi subulato-lineares, akenio duplo breviores, subglabræ.

Bidenti parvifloræ Willd. (enum. p. 848) et B. bipinnatæ Linn. (aut specim. Hort. Paris.) proxima.

## 14. BIDENS riparia. †

B. erecta; caule ramisque glabris; foliis profunde duplicato-tripartitis, supra pilosiusculis, margine ciliato-scabris; laciniis ovatis, inciso-serratis; superioribus trifidis; lobis terminalibus angustato-acuminatis; akeniis tetragonis, quinquearistatis.

*Crescit locis calidissimis, ad ripam fluminis Magdalenæ, prope Badillas.* ⊙ *Floret Majo.*

Herba erecta. Caulis sulcatus, ramosus, glaber; ramis superioribus alternis. Folia inferiora opposita, superiora alterna, petiolata, membranacea, supra pilosiuscula, subtus glabra, margine ciliato-scabra, adjecto petiolo quadri- aut quinquepollicaria, profunde duplicato-tripartita; laciniis inferioribus ovatis, inciso-serratis; superioribus trifidis; lobis inciso-serratis; terminali acuminato-angustato. Petioli pollicares, basi ciliati. Flores (a me haud visi) terminales, pedunculati, erecti. (ex Bonpl.) Involucrum basi piloso-hispidum; foliola circiter 24, duplici serie disposita; octo exteriora linearia, duplo longiora, patentia. Receptaculum paleaceum; paleis linearibus, glabris. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter quinque, ligulati, neutri. Flosculi neutri: Corollæ ligula bidentata (ex Bonpl.). Akenia linearia, tetragona, striata, glabra, quinquearistata, subsemipollicaria; nonnulla interiora breviora, piloso-hispida; aristis subæqualibus, retrorsum hamosis, una aut duabus erectis, reliquis reflexis.

## 15. BIDENS leucantha.

B. caule erecto, angulis piloso; foliis superioribus tri-, inferioribus pinnatipartitis; laciniis ovatis, acutis, petiolatis, bijugis, grosse crenato-serratis, pilosiusculis, margine ciliato-scabris; terminali majore; radio albido; akeniis compresso-quadrangularibus, 2-4-aristatis.

Bidens leucantha. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1719. (*auct. spec.*)

Coreopsis leucantha. *Linn.*

*Crescit inter Chacao et Caracas, alt. 440 hex.* ⊙ *Floret Aprili.*

Herba tri- aut quadripedalis. Caulis erectus, ramosus, quadrangularis, sulcatus; ramis oppositis, angulis pilosis. Folia opposita, longe petiolata, adjecto petiolo sex- aut octopollicaria; superiora tripartita; inferiora pinnatipartita; foliolis aut laciniis quinque, ovatis aut ovato-oblongis, acutis, basi angustatis, petiolatis, oppositis, grosse crenato-serratis, membranaceis, reticulato-venosis, utrinque pilis raris conspersis, margine ciliato-scabris, duos et dimidium pollices et longioribus; terminali majore. Petioli subpollicares, inferne membranacei et ciliato-pilosi. Flores terminales, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Anthemidis arvensis (flavi ex Bonpl.). Involucrum polyphyllum; foliolis duplici serie dispositis; octo exterioribus spathulatis, paulo longioribus, ciliatis, patentibus, viridibus; interioribus lanceolatis, margine diaphanis, subcoloratis. Flosculos haud vidi. Receptaculum paleaceum; paleis lineari-lanceolatis, membranaceis, akenio duplo brevioribus. Akenia linearia, compresso-quadrangularia,

sulcata, nigra, scabriuscula, quadriaristata, subsemipollicaria; aristis subæqualibus, erectis, retrorsum hamosis, akenio quintuplo aut sextuplo brevioribus.

## 16. BIDENS HISPIDA. †

B. erecta; piloso-hispida; foliis superioribus tri-, inferioribus pinnatipartitis; laciniis ovato-oblongis, acutis, basi cuneatis, crenato-serratis, bijugis, sessilibus; intermedia majore, petiolata; akeniis compresso-quadrangularibus, biaristatis, scabris.

*Crescit locis siccis, prope La Venta de Sanchorquiz, alt. 760 hex. (Prov. Venezuelæ.)* ⊙ *Floret Januario.*

Herba bipedalis. Radix ramosissima. Caulis erectus, quadrangularis, sulcatus, ramosus ramique piloso-hispidi, oppositi, patuli. Folia opposita, petiolata, profunde tripartita; inferiora pinnatipartita; foliolis aut laciniis ovatis aut ovato-oblongis, acutis, crenato-serratis, basi angustatis, utrinque hispido-pilosis, 10 aut 11 lineas longis, bijugis, sessilibus; intermedio ovato-elliptico, subacuminato, subsesquipollicari, longe petiolato. Petioli piloso-hispidi, subpollicares. Flores terminales, pedunculati, erecti. Involucrum: foliola duplici serie disposita; octo exteriora spathulato-linearia, margine ciliato-hispida, patentia; interiora lanceolata, paulo longiora, margine diaphana, glabra. Flosculi nondum aperti. Receptaculum paleaceum; paleis linearibus, membranaceis, glabris, akenio brevioribus. Akenia linearia, compresso-quadrangularia, sulcata, scabra, nigricantia, biaristata, tres lineas longa; aristis erectis, retrorsum hamosis, akenio quadruplo brevioribus.

## 17. BIDENS ANDICOLA. †

B. caule erecto, glabriusculo; foliis profunde tripartitis, pubescenti-hispidis; laciniis oblongis, acutis, serratis, basi cuneatis; lateralibus subsessilibus; intermedia majore, petiolata; radio albido; akeniis compresso-quadrangularibus, biaristatis, scabriusculis.

*Crescit in declivitate nobilissimi montis Chimborazo, alt. 1750 hex.* ⊙ *Floret Junio.*

Herba bi- aut tripedalis. Caulis erectus, quadrangularis, ramosus, glabriusculus; ramis oppositis. Folia opposita, petiolata, profunde tripartita; foliolis aut laciniis serratis, basi angustatis, utrinque pubescenti-hispidis, reticulato-venosis, rigidiusculis; lateralibus elliptico-oblongis, acutis, subsessilibus, subpollicaribus, intermedio ovato-elliptico, subacuminato, longe petiolato, 20 aut 21 lineas longo. Petioli subpollicares, hispidi, basi dilatati et subconnati. Flores terminales, pedunculati, erecti, magnitudine floris Anthemidis arvensis. Involucrum polyphyllum; foliola duplici serie disposita; exteriora lanceolata, breviora, hispidula; interiora ovato-oblonga, acuta, margine subdiaphana, glabriuscula. Receptaculum paleaceum; paleis lanceolato-linearibus, glabris. Flosculi vermibus exesi. Corollæ flosculorum radii albæ(?) (flavæ ex Willd.). Akenia linearia, compresso-quadrangularia, sulcata, scabriuscula, fusconigra, biaristata, tres lineas longa; aristis retrorsum hamosis, erectis, æqualibus, akenio quadruplo longioribus.

## 18. BIDENS RUBIFOLIA. † Tab. CCCLXXXI.

B. glabra; foliis profunde tripartitis; superioribus integris; laciniis serratis, supra nitidis; lateralibus ovatis, acutis, sessilibus; intermedia maxima, ovato-oblonga, apice angustato-acuminata, petiolata; floribus terminalibus, corymbosis; akeniis compresso-quadrangularibus, biaristatis, angulis hispidulis.

*Crescit in Regno Quitensi?* ♃ *aut* ♄

Rami oppositi, tetragoni, sulcati, glabri. Folia opposita, petiolata, profunde tripartita, quasi ternata, summa integra; foliolis aut laciniis subcoriaceis, serratis, reticulato-venosis, glabris, supra nitidis et satiate viridibus, subtus pallidioribus; lateralibus subsessilibus, ovatis, acutis, decem aut undecim lineas longis; intermedio petiolato, ovato-oblongo, apice angustato-acuminato, basi subcuneato, subbipollicari. Petioli pollicares et longiores, glabri, basi dilatati et connati. Flores (*fig.* 1.) terminales, corymbosi, pedunculati, erecti, magnitudine floris Chrysanthemi Leucanthemi. Involucrum polyphyllum; foliola duplici serie disposita; decem exteriora linearia, interioribus vix longiora, patentia, glabra, subtrinervia, viridia; interiora ovato-oblonga, acuta, margine subdiaphana, subcolorata, erecta. Receptaculum paleaceum; paleis lineari-lanceolatis, membranaceis, nervosis, glabris, akenio brevioribus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter septem, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla infundibuliformi-tubulosa, quinquedentata, flava (?), glabra; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ

Tab. 381.




Turpin del. et direx.t

BIDENS rubifolia.

De l'Imprimerie de Langlois.

violaceo-nigræ, inclusæ, demum exsertæ (?). Ovarium lineare, compressum, margine hispidum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis patulis, superne incrassatis. Akenia (*fig.* 3.) linearia, compresso-quadrangularia, sulcata, scabriuscula, angulis hispidula, fusco-nigra, quinque lineas longa, biaristata; aristis erectis, æqualibus, retrorsum hamosis, akenio triplo brevioribus. Flosculi neutri (*fig.* 4.): Corolla flava; tubo brevi; ligula oblonga, obsolete tridentata, multinervia, plana, patente, glabra, sex aut septem lineas longa. Ovarii rudimentum.

## 19. BIDENS squarrosa. †

B. ramis glabris; foliis profunde tripartitis; superioribus integris; laciniis ovato-oblongis, acuminatis, serratis, supra pilosiusculis, subtus pubescenti-hirtis; lateralibus subsessilibus, intermedia longe petiolata, majore; floribus racemoso-corymbosis; involucro exteriore squarroso-reflexo; akeniis compresso-quadrangularibus, biaristatis, ciliatis.

*Crescit inter Caracas et montem Buenavistæ, alt. 500 hex.* ♃ ? *Floret Januario.*

Herba erecta, ramosa; ramis oppositis, teretibus, sulcatis, glabris. Folia opposita, petiolata, profunde tripartita, quasi ternata, summa integra; foliolis aut laciniis ovato-oblongis, acuminatis, basi angustatis, serratis, membranaceis, reticulato-venosis, supra pilis brevibus conspersis, subtus pubescenti-hirtis; lateralibus brevissime petiolatis, sesquipollicaribus; intermedio longe petiolato, 24 aut 27 lineas longo. Petioli subpollicares, basi dilatati, ciliati et subconnati. Flores terminales, racemoso-corymbosi, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Anthemidis arvensis. Involucrum polyphyllum; foliolis duplici serie dispositis; quatuor aut quinque exterioribus squarroso-reflexis, linearibus, glabris; interioribus exteriora longitudine subæquantibus, lanceolatis, subcoloratis. Receptaculum paleaceum; paleis lanceolatis, membranaceis, glabris. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, neutri (?); eorum structura mihi incognita. Akenia linearia, compresso-quadrangularia, scabriuscula, sulcata, margine piloso-ciliata, fusca, quatuor lineas longa, biaristata; aristis divaricatis aut erectis, retrorsum hamosis, æqualibus, akenio quadruplo brevioribus.

## 20. BIDENS floribunda. †

B. glabra; foliis inferioribus tripartitis (?); superioribus integris, ovatis, acuminatis, basi angustato-cuneatis, serratis; corymbis terminalibus, paniculatis, foliatis; akeniis compresso-quadrangularibus, biaristatis, margine piloso-hispidis.

*Crescit in radicibus montis Javirac, prope urbem Quiti, alt. 1500 hex.* ♃ ? *Fructificat Februario.*

Herba erecta; ramis oppositis, tetragonis, sulcato-striatis, glabris. Folia inferiora a me haud visa, tripartita (?); superiora integra, opposita, petiolata, ovata, acuminata, basi in petiolum angustata, serrata, reticulato-venosa, rigidiuscula, glabra, 24 aut 27 lineas longa, 11 aut 12 lineas lata. Petioli 7 aut 8 lineas longi, glabri, basi subconnati. Paniculæ terminales, foliatæ, suboctopollicares; ramis oppositis, patulis; flores in apice ramorum corymbosi, pedunculati, erecti. Involucrum: foliola duplici serie disposita; circiter quinque exteriora breviora, spathulato-linearia, ciliata, patentia aut reflexa, viridia; circiter sex interiora oblongo-lanceolata, subcolorata, glabra. Receptaculum paleaceum; paleis lineari-lanceolatis, tenuiter membranaceis, margine diaphanis, nervosis, glabris, akenio brevioribus. Flosculi delapsi. Akenia circiter 18 in quoque involucro, linearia, compresso-quadrangularia, sulcata, nigricantia, margine piloso-hispida, quinque lineas longa, biaristata; aristis subæqualibus, retrorsum hamosis, subdivergentibus, akenio triplo brevioribus.

Præcedenti affinitate consimilis, differt floribus paniculatis, foliis glabris et simplicibus, nisi folia inferiora, haud a me visa, in hac quoque specie ternata sint.

# COSMOS. Cavanill.

### Cosmea. Willd.

Involucrum duplex, utrumque octopartitum. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii circiter octo, ligulati, neutri. Akenia tetragona, apice attenuato-rostrata, bi- aut quadriaristata; aristis retrorsum hamosis, persistentibus.

Herbæ ramis foliisque oppositis, varie incisis et partitis. Flores terminales, pedunculati; radio sæpissime purpureo aut roseo.

## 1. COSMOS CHRYSANTHEMIFOLIUS. † Tab. CCCLXXXII.

C. foliis pinnato-quinquepartitis, glabris; foliolis tri- aut quinquefidis; laciniis obovato-cuneatis, bi- aut trilobis; involucri laciniis lanceolato-linearibus, obtusis; exterioribus paulo brevioribus.

*Crescit in Nova Hispania?* ♃

CAULES adscendentes, basi repentes, simplices, semipedales, tetragoni, glabri. FOLIA opposita, petiolata, pinnato-quinquepartita, circumferentia ovato-triangulari, glabra, novem lineas longa; foliolis (aut laciniis primariis) oppositis, duobus inferioribus tri- aut quinquefidis; tribus superioribus trifidis, laciniis obovato-cuneatis, apice bi- aut trilobis; lobis acutis. PETIOLI quatuor lineas longi, ciliati. FLORES terminales, solitarii, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Chrysanthemi Leucanthemi. PEDUNCULUS tripollicaris, glaber. INVOLUCRUM glabriusculum; laciniæ lanceolato-lineares, obtusæ; exteriores paulo breviores. RECEPTACULUM paleaceum; paleis linearibus, tenuissime membranaceis, trinerviis, glabris, flosculos hermaphroditos subæquantibus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii octo, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 1.): COROLLA flava, glabra, tubulosa, superne ampliata, quinquedentata; dentibus oblongo-ovatis, acutis, enerviis. ANTHERÆ fusco-nigræ, demum exsertæ. OVARIUM lineari-oblongum, compressum, glabrum, biaristatum; aristis retrorsum hamosis, corolla multo brevioribus. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis apice incrassatis, patulis. AKENIA immatura. Flosculi neutri (*fig.* 2.): COROLLA tubo brevi; ligula oblongo-elliptica, obtusa, obsolete tridentata, multinervia, plana, patente, glabra, violacea, basim versus sulphurea, octo lineas longa. OVARIUM: rudimentum.

## 2. COSMOS CAUDATUS. †

C. foliis bipinnatipartitis, glabris; laciniis inferioribus trifidis; superioribus lobisque oblongo-lanceolatis, subacuminatis; involucri laciniis exterioribus lineari-lanceolatis, acutis, ciliatis, paulo longioribus.

*Crescit prope Havanam Insulæ Cubæ.* ♃ *Floret Martio.*

HERBA sesqui- aut bipedalis; ramis oppositis, teretiusculis, sulcatis, glabris, pilis raris conspersis. FOLIA opposita, petiolata, bipinnatipartita, circumferentia deltoidea, glabra, adjecto petiolo subquadripollicaria; laciniis inferioribus trifidis; superioribus integris lobisque oblongo-lanceolatis, angustato-acuminatis. PETIOLI pollicares, ciliati. FLORES terminales, solitarii, longe pedunculati, erecti, magnitudine præcedentis (?); pedunculo puberulo. INVOLUCRUM duplex, utrumque profunde octopartitum; laciniis exterioribus paulo longioribus, lineari-lanceolatis, acutis, ciliatis, viridibus, patentibus; interioribus lineari-oblongis, obtusiusculis, glabris, margine diaphanis, coloratis. RECEPTACULUM paleaceum; paleis lineari-oblongis, tenuissime membranaceis, multinerviis, glabris, flosculo hermaphrodito brevioribus. FLOSCULI disci circiter 12, tubulosi, hermaphroditi; radii octo, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: COROLLA infundibuliformi-tubulosa, flava, glabra, quinquedentata; dentibus oblongo-ovatis, acutiusculis, enerviis. ANTHERÆ exsertæ, fuscæ. OVARIUM lineare, compressum, glabrum, margine subciliatum, biaristatum; aristis retrorsum aculeolatis, corolla duplo brevioribus, æqualibus. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum. AKENIUM subpollicare, lineare, quadrangulare, quadrisulcatum, glabriusculum, nigro-fuscum, attenuato-rostratum; rostrum teretiusculum, rectum, scabrum, longitudine akenii, apice biaristatum; aristis retrorsum hamosis, æqualibus, reflexis, sesquilineam longis. Flosculi neutri: COROLLÆ ligula rosea, elliptica, obsolete tridentata (ex Bonpl.).

## 3. COSMOS TENELLUS. †

C. foliis bipinnatipartitis, glabris; laciniis lanceolatis, acutis; inferioribus basi subserratis; terminalibus majoribus; involucri laciniis exterioribus lineari-spathulatis, brevioribus.

*Crescit locis subfrigidis, inter Huehuetoca et urbem Mexici, alt.* 1200 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

HERBA sesqui- aut bipedalis. CAULIS erectus, quadrangularis, striatus, glaber, flavescens, simplex, apice ramosus; ramis alternis, subfastigiatis. FOLIA opposita, ramea alterna, petiolata, bipinnatipartita,

Tab. 382.



1. 2.

*Turpin del. et direx.t*

COSMOS chrysanthemifolius.

*F. Plée*

*De l'Imprimerie de Langlois.*

glabra, subbipollicaria; laciniis lanceolatis, acutis, integerrimis; inferioribus basi subserratis; terminalibus multo longioribus. Petioli semipollicares, glabri, basi dilatati et subconnati. Flores in ramulis terminales, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Matricariæ Chamomillæ. Involucrum duplex, utrumque octopartitum; laciniis exterioribus lineari-spathulatis, acutis, subciliatis, viridibus, patentibus; interioribus longioribus, oblongis, acutis, margine diaphanis, glabris, flavidis. Receptaculum paleaceum; paleis lineari-lanceolatis, glabris, tenuiter membranaceis, coloratis. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii octo (?), ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla infundibuliformi-tubulosa, flava, glabra, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ demum exsertæ, aurantiacæ. Ovarium lineare, compressum, margine et apice pilis brevibus crassis ciliatum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis subulatis, basi paulo incrassatis, aurantiacis, exsertis. Flosculi neutri: Corolla rosea (?); tubo brevi, compresso; ligula oblonga, obsolete tridentata, multinervia, patente, plana. Ovarium: rudimentum.

## 4. COSMOS pilosus. †

C. caule foliisque hispido-pilosis, pinnatipartitis; laciniis bijugis, oblongo-ovatis, serratis; terminali paulo majore; involucri laciniis exterioribus linearibus, obtusis, brevioribus.

*Crescit locis aridis, prope Santa Rosa de la Sierra, alt.* 1300 *hex.* (*Nova Hispania.*) ♃ *Floret Septembri.*

Herba sesquipedalis. Caulis erectus, quadrangularis, piloso-hispidus, apice ramosus; ramis oppositis, pubescenti-hirtis. Folia opposita, petiolata, pinnatipartita, adjecto petiolo subbipollicaria; foliola aut laciniæ quinque, sessilia, oblonga aut subovata, acuta, basi subcuneata, serrata, utrinque adpresso-hispidula, reticulato-venosa, subtus pallidiora, novem aut decem lineas longa; terminale ovatum, subpollicare. Petioli semipollicares, hispidi, basi paulo dilatati et subconnati. Flores in ramis terminales, pedunculati, erecti, magnitudine floris Bellidis perennis. Involucrum duplex, utrumque profunde octopartitum, glabrum; laciniis exterioribus brevioribus, linearibus, obtusis, margine hispido-ciliatis, viridibus, patentibus; interioribus oblongis, acutis, margine diaphanis. Receptaculum paleaceum; paleis linearibus, glabris. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii octo, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, glabra, infundibuliformi-tubulosa, quinquedentata; dentibus ovato-oblongis, acutis. Antheræ nigro-fuscæ, exsertæ. Ovarium lineare, compressum, glabrum, biaristatum; aristis æqualibus, corolla duplo brevioribus, retrorsum hamosis. Stylus glaber, aurantiacus. Stigma præcedentis, exsertum. Akenium immaturum. Flosculi neutri: Corolla rosea; tubo brevi, compresso; ligula elliptica, tridentata, nervosa, plana, patente, quinque aut sex lineas longa. Ovarium: rudimentum.

## 5. COSMOS parviflorus.

C. foliis bipinnatipartitis, glabris; laciniis capillaceo-linearibus, integerrimis; involucri laciniis exterioribus lanceolatis, acutis, brevioribus.

Cosmea parviflora. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2251. (*auct. Willd.*)

Coreopsis parviflora. *Jacq. Schœnbr.* 3. *p.* 65. *t.* 374.

*Crescit inter Puerto de Varientos et S. Rosa de la Sierra, alt.* 1300 *hex.* (*Nova Hispania.*) ⊙ *Floret Septembri.*

Herba pedalis, graveolens. Caulis erectus, superne ramosus, tetragonus, sulcatus, pubescens; ramis oppositis. Folia opposita, breviter petiolata, bipinnatipartita, glabra, sesquipollicaria; laciniis capillaceo-linearibus, acutis, integerrimis, margine scabriusculis. Petioli duas lineas longi, basi dilatati et connati, puberuli. Flores in ramis terminales, longissime pedunculati, erecti, magnitudine floris Matricariæ Chamomillæ. Pedunculi glabri. Involucrum duplex, utrumque profunde octopartitum, glabrum; laciniis exterioribus brevioribus, lanceolatis, acutis, trinerviis, viridibus, patentibus; interioribus ovato-oblongis, acutis, margine diaphanis, subcoloratis. Receptaculum paleaceum; paleis lanceolatis, diaphanis, nervosis, glabris. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii octo, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, infundibuliformi-tubulosa, quinquedentata, glabra; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ fuscæ, demum exsertæ (?). Ovarium lineari-conicum, glabrum, triaristatum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, demum exsertum (?). Akenium cuneato-lineare, tetragonum, apice attenuato-rostratum, triaristatum, glabrum, angulis scabriusculum, fuscum, quinque lineas longum; aristis subæqualibus, retrorsum hamosis, lineam longis, erectis. Flosculi neutri: Corolla

rosea, glabra; tubo tenui; ligula oblongo-elliptica, tridentata, nervosa, plana, patente, vix tres lineas longa. Ovarium: rudimentum.

An vere eadem ac planta Jacquinii?

## 6. COSMOS bipinnatus.

C. foliis bipinnatipartitis, tenuissime hirtellis; laciniis anguste linearibus, integerrimis; involucri laciniis exterioribus ovatis, acuminatis, brevioribus.

Cosmos bipinnatus. *Cav. ic.* 1. *p.* 10. *t.* 14. *Desfont. Cat. Hort. Paris. p.* 128. (*auct. specim.*)

Cosmea bipinnata. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2250. (*auct. Willd.*)

*Crescit in pratis, prope urbem Pazcuaro, alt.* 1000 *hex.* (*Nova Hispania.*) ⊙ *Floret Septembri.*

Planta nostra est vere eadem species ac Cosmos bipinnatus Hort. Paris., nec differt a planta Cavanillesii, nisi akeniis calvis. An Georginæ species?

## 7. COSMOS crithmifolius. †

C. foliis pinnatipartitis, glabris; laciniis anguste linearibus, integerrimis, rigidis; inferioribus rarius bifidis; involucri laciniis exterioribus lanceolatis, acutis, brevioribus.

*Crescit prope Valladolid Mexicanorum, alt.* 1000 *hex.* ⊙? *Floret Septembri.*

Herba bi- aut tripedalis. Caulis erectus, quadrangularis, sulcatus, subsimplex, superne ramo uno alterove instructus, glaber. Folia opposita, breviter petiolata, pinnatipartita, glabra, adjecto petiolo subtripollicaria; laciniis circiter septem, anguste linearibus, vix lineam latis, acutis, integerrimis, rigidis, suboppositis; terminali et inferioribus longioribus, interdum bifidis. Petioli quatuor lineas longi, plani, glabri. Flores in ramis terminales, erecti, magnitudine floris Cosmi bipinnati. Involucrum prorsus sequentis. Flosculi in specimine nostro vermibus excsi; ligula flosculorum neutrorum rosea(?).

## 8. COSMOS scabiosoides. †

C. foliis pinnatipartitis, subtus hispidulis; laciniis bijugis, lanceolato-oblongis, acutis, basi cuneatis, apice subserratis; terminali majore; involucri laciniis exterioribus lanceolatis, acutis, brevioribus.

*Crescit in declivitate occidentali montium Mechoacanensium, prope Pazcuaro, alt.* 1130 *hex.* ⊙? (*Nova Hispania.*) *Floret Septembri.*

Herba tri- aut quadripedalis. Caulis erectus, ramosus, teretiusculus, striatus, tenuissime pubescens; ramis oppositis, elongatis, purpurascentibus, glabris. Folia opposita, breviter petiolata, pinnatipartita, adjecto petiolo subtripollicaria; foliolis aut laciniis quinque, sessilibus, lanceolato-oblongis, acutis, basi cuneatis, apicem versus subserratis, supra glabris, subtus hispidulis, præsertim in nervo medio, oppositis, 13 aut 14 lineas longis; terminali subinciso, 20 lineas longo. Petioli semipollicares, hispiduli, basi dilatati et connati. Flores in ramis terminales, pedunculati, erecti, magnitudine Anthemidis tinctoriæ. Involucrum duplex, utrumque profunde octopartitum, glabrum; laciniis exterioribus brevioribus, lanceolatis, acutis, subtrinerviis, patentibus; interioribus ovato-ellipticis, acutis, multinerviis, margine diaphanis. Receptaculum paleaceum; paleis linearibus, diaphanis, trinerviis, glabris, flavidis. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla infundibuliformi-tubulosa, flava, quinquedentata, glabra; dentibus ovatis, obtusis, enerviis, violaceo-marginatis. Antheræ violaceæ, exsertæ. Ovarium oblongum, compressum, glabrum, triaristatum; aristis retrorsum hamosis, subæqualibus, corolla triplo brevioribus. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis reflexis, violaceis. Akenium immaturum, lineare, tetragonum, glabrum, apice attenuatum, biaristatum; aristis reflexis. Flosculi neutri: Corolla glabra; tubo brevi, compresso; ligula elliptica, apice rotundata, plana, patente, multinervia, violaceo-purpurea, semipollicari. Ovarium: rudimentum.

## GEORGINA. Willd.

### Dahlia. Cavan.

Involucrum duplex; exterius polyphyllum; interius octopartitum. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, neutri[1]. Akenia calva.

Herba foliis oppositis, pinnatipartitis; floribus terminalibus, longe pedunculatis; radio purpureo, violaceo, lilacino aut aurantiaco-coccineo.

### 1. GEORGINA variabilis.

Varietas α. caule lævissimo, nec pruinoso.
Georgina variabilis. *Willd. Hort. Berol.* 2. *t.* 93. 94. 95. *Ejusd. enum.* 2. *p.* 899.
Georgina superflua. *Decand. in Ann. du Mus.* 15. *p.* 310. *Ejusd. cat. Hort. Monsp. p.* 30.
Dahlia superflua. *Ait. Kew. ed.* 2. *tom.* 5. *p.* 87.
Dahlia purpurea. *Poir. Encycl. suppl.* 2. *p.* 444.
Georgina purpurea et rosea. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2124.
Dahlia pinnata et rosea. *Cavan. ic.* 1. *p.* 33. *t.* 80. *et* 3. *p.* 33. *t.* 265. *Pers. syn.* 2. *p.* 458.
Dahlia pourpre et rose. *Thouin in Ann.* 3. *p.* 421. *t.* 3. *f.* 1. 3.
Dahlia sambucifolia. *Salisb. parad. tab.* 16.
Varietas β. caule pruinoso.[2]
Georgina coccinea. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2125. *Willd. Hort. Berol.* 2. *t.* 96. *Ejusd. enum.* 2. *p.* 899.
Georgina frustanea. *Decand. in Ann.* 15. *p.* 310. *Ejusd. cat. Monsp. p.* 30.
Dahlia crocea. *Poir. Encycl. suppl.* 2. *p.* 445.
Dahlia frustanea. *Ait. Hort. Kew. ed.* 2. *tom.* 5. *p.* 88.
Dahlia coccinea. *Cav. ic.* 3. *p.* 33. *t.* 266. *Pers. syn.* 2. *p.* 458. *Curt. bot. mag. t.* 767. *Thouin in Ann.* 3. *p.* 422. *t.* 3. *f.* 2.
Dahlia bidentifolia. *Salisb. parad. tab.* 19.
*Crescit varietas α prope Mexico, varietas β prope Pazcuaro, alt.* 1100—1200 *hex.* ♃

## RUDBECKIA. Linn.

Involucrum polyphyllum; foliolis simplici aut duplici serie dispositis, patentibus. Receptaculum conicum aut convexum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, neutri. Akenia compresso-quadrangularia, apice marginata, subquadridentata aut calva.

Herbæ sæpe hispido-scabræ. Folia alterna, rarius opposita, integra, laciniata, ternato- aut pinnato-incisa. Flores terminales, solitarii. Radius flavus, croceus aut purpureus; discus sæpissime fusco-violaceus.

[1] Flores, quos oculatiss. Decandolle pro femineis sumsit, sunt flores neutri rudimento styli instructi.
[2] Vir illustr. Comes Lelieur de Ville sur Arce, hortorum regiorum Separæ administrator, eduxit Georginam coccineam ex seminibus Georginæ variabilis, qua re probatur, illam nihil nisi hujus varietatem esse.

### 1. RUDBECKIA napifolia. †

R. caule simplici, scapiformi, unifloro; foliis radicalibus hastato-lyratis, crenato-serratis, adpresso-hispidulis; radio roseo.

*Crescit juxta Santa Rosa de la Sierra, alt.* 1300 *hex.* (*Nova Hispania.*) ♃ *Floret Septembri.*

Herba pedalis. Caulis simplex, scapiformis, erectus, teres, sulcatus, pilosus, uniflorus. Folia radicalia petiolata, oblonga, hastato-lyrata, in petiolum decurrentia, margine crenato-serrata, reticulato-venosa, utrinque adpresso-hispidula, adjecto petiolo 5—6-pollicaria; lobo terminali ovato, acuto, subbipollicari, 14—15 lineas lato; lobis lateralibus oppositis, subovatis, obtusis, patentibus, vix pollicaribus. Folia caulina subsessilia, bracteiformia, alterna, lineari-lanceolata, acuta, serrulata, hispidula, uni- aut sesquipollicaria. Petioli sesqui- aut bipollicares, glabri, basi dilatati et subvaginati. Flos erectus, magnitudine floris Calendulæ officinalis. Involucrum subhemisphæricum; foliolis circiter 20, duplici serie dispositis, lanceolatis, acuminatis, planis, membranaceis, hispidis; exterioribus paulo latioribus; interioribus paulo longioribus. Receptaculum semigloboso-convexum, paleaceum; paleis lanceolatis, acutis, concavis, striatis, scariosis, glabris, flosculo hermaphrodito vix brevioribus, persistentibus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 15, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, externe pubescens; tubo brevissimo, subnullo; limbo cylindraceo, quinquedentato, quinquenervio, basi subventricoso; dentibus ovatis, acutis, enerviis, hispidulis. Stamina summo tubo inserta. Filamenta compressa, glabra. Antheræ connatæ, semiexsertæ; appendicibus terminalibus ovato-oblongis, obtusis, diaphanis. Ovarium oblongo-cuneatum, quadrangulari-compressum, hispidulum, truncatum, disco coronatum paleolis nonnullis minutissimis subulatis. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis complanatis, revolutis, puberulis. Akenia matura haud vidi. Flosculi neutri: Corolla rosea; tubo brevi, compresso, glabro; ligula oblonga, irregulariter tridentata, subduodecimnervia, plana, patente, 10—11 lineas longa, tres lineas lata. Ovarium cuneatum, compressum, superne hispidulum. Stylus nullus.

## SYNEDRELLA. Gærtn.

Involucrum oligophyllum, pauciflorum. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia difformia; radii margine dentato-laciniata; disci biaristata; aristis persistentibus.

Herbæ dichotome ramosæ. Folia opposita, integra. Flores axillares aut alares, subsessiles, subconglomerati.

### 1. SYNEDRELLA nodiflora.

Synedrella nodiflora. *Gærtn. carpol.* 2. *p.* 456. *t.* 171. *f.* 7. *Pers. synops.* 2. *p.* 472.
Verbesina nodiflora. *Linn. Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 2226.
*Crescit in litore Mexicano, prope Campeche, et in Insula Cubæ.* ⊙ *Floret Martio.*

## HETEROSPERMUM. Cavan.

Involucrum duplex, utrumque oligophyllum. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia difformia; radii calva; disci biaristata.

Herbæ ramis oppositis aut dichotomis, bifariam pilosis; foliis oppositis,

Tab. 383.




Turpin del. et direx.

HETEROSPERMUM maritimum.

De l'Imprimerie de Langlois.




HETEROSPERMUM diversifolium.

Turpin del. et direx.

De l'Imprimerie de Langlois.

integris aut incisis; floribus terminalibus, axillaribus, alaribus aut lateralibus, pedunculatis, solitariis.

## 1. HETEROSPERMUM MARITIMUM. † Tab. CCCLXXXIII.

H. ramis dichotomis; foliis obovato-cuneatis, apice crenato-serratis, integris.

Heterospermum ovatifolium. *Cavan. demon. bot. p.* 204.?

*Crescit in maritimis Peruviæ, prope Truxillo.* ⊙ *Floret Septembri.*

HERBA erecta; ramis dichotomis, angulatis, bifariam pilosis. FOLIA opposita, subsessilia, obovato-oblonga, acuta, basi cuneato-angustata, superne crenato-serrata, reticulato-venosa, subtriplinervia, membranacea, glabra, basim versus ciliata, 9—10 lineas longa aut subpollicaria, 4—4 1/2 lineas lata. FLORES (*fig.* 1.) terminales et alares, solitarii, pedunculati, erecti, magnitudine sequentis. PEDUNCULI angulati, pilosiusculi, 3—6 lineas longi; fructiferi glabriusculi, subsesquipollicares. INVOLUCRUM campanulatum, duplex; exterius brevius, tetraphyllum; foliolis lineari-spathulatis, acutis, viridibus, hispido-ciliatis, æqualibus; interius (melius paleæ exteriores flosculorum femineorum) 3—4-phyllum; foliolis ovato-oblongis, obtusis aut acutis, concavis, integerrimis, glabris, luteis, demum purpurascentibus, subæqualibus, involucro exteriore longioribus. RECEPTACULUM planum, paleaceum; paleis oblongo-linearibus, obtusis, centralibus lanceolatis et acutis, planis, scariosis, diaphanis, nervosis, glabris, apice luteis, demum purpurascentibus. FLOSCULI disci 8—10, tubulosi, hermaphroditi; radii 1—3, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): COROLLA tubuloso-infundibuliformis, flava, glabra, quinquedentata. ANTHERÆ inclusæ, nigricantes. OVARIUM flosculorum 5—7 exteriorum obovatum, compressum, glabrum, apice nudum; ovarium flosculorum trium centralium oblongum, compressum, glabrum, apice biaristatum; aristis hamosis, erectis, subæqualibus, corollam subæquantibus. STYLUS glaber. STIGMA exsertum, bilobum; lobis approximatis. AKENIA flosculorum 5—7 exteriorum (*fig.* 3.) obovato-oblonga, compressa, externe convexa, interne concava, utrinque costa prominente notata, marginata, glabra, nigra, margine fuscescentia, apice obsolete tridentata, 2 1/2 lineas longa; akenia flosculorum trium centralium (*fig.* 4.) linearia, compressa, superne angustata, externe convexa, interne canaliculata, striata, subemarginata, nigra, vix quatuor lineas longa, biaristata; aristis erectis, hamosis, persistentibus, akenio quadruplo aut quintuplo longioribus. Flosculi feminei (*fig.* 5.): COROLLA flava, glabra; tubo compresso; ligula obovata, basi cuneata, apice tridentata, erecta, plana, subsexnervia, vix exserta, adjecto tubo vix lineam superante. OVARIUM obovatum, compressum, glabrum, apice nudum. STYLUS exsertus, glaber. STIGMA bipartitum; laciniis recurvato-patulis. AKENIA (*fig.* 6.) obovata, duas lineas longa, in reliquis simillima akeniis exterioribus flosculorum hermaphroditorum.

## 2. HETEROSPERMUM DIVERSIFOLIUM. † Tab. CCCLXXXIV.

H. ramis oppositis; foliis superioribus obovato-cuneatis, apice crenato-serratis, integris; inferioribus trifidis.

*Crescit in aridis, prope urbem Quito et in convalli Guallagambensi, alt.* 1150—1500 *hex.* ⊙ *Floret Januario, Februario.*

HERBA octo- aut novempollicaris. RADIX ramosa, fibris crebris obsita. CAULIS erectus, ramosissimus; ramis oppositis, divaricatis, quadrangularibus, striatis, bifariam pilosis. FOLIA opposita, subsessilia; superiora obovato-oblonga, acutiuscula, basi cuneato-angustata, superne crenato-serrata, reticulato-venosa, membranacea, supra pilosiuscula, subtus glabra, margine serrulato-scabra, inferne ciliata, 8—9 lineas longa; inferiora trifida, rarius bifida; laciniis crenato-serratis; intermedia majore, obovata. FLORES (*fig.* 1.) terminales, axillares et alares, solitarii, pedunculati, erecti, magnitudine floris Heterospermi pinnati. PEDUNCULI semipollicares, filiformes, pilosi; fructiferi glabriusculi. INVOLUCRUM campanulatum, duplex; exterius tri-pentaphyllum; foliolis lanceolato-spathulatis, acutis, planis, piloso-ciliatis, viridibus, æqualibus; interius majus, tri- aut tetraphyllum; foliolis ovato-ellipticis, acutis, concavis, striatis, glabris, flavis. RECEPTACULUM planiusculum, paleaceum; paleis oblongo-linearibus, acutis, planis, striatis, scarioso-diaphanis, glabris, apice flavis, persistentibus. FLOSCULI disci 9—12, tubulosi, hermaphroditi; radii 3—5, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): COROLLA tubuloso-infundibuliformis, glabra, flava, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. ANTHERÆ nigricantes, inclusæ. OVARIUM (*fig.* 3.) oblongo-lineare, compressum, glabrum, biaristatum; aristis erectis, hamosis, corolla duplo brevioribus. Ovarium flosculorum nonnullorum (1—3) exteriorum (*fig.* 4.) simillimum ovario flosculorum femineo-

rum, obovatum, compressum, glabrum, muticum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis recurvato-patentibus. AKENIA (*fig.* 5.) difformia, linearia, oblongo-linearia aut oblonga, apice paulo angustata, externe convexa, interne carinato-concava, striata, nigricantia, pilis minutissimis conspersa, 2 1/2—3 lineas longa, apice biaristata; nonnulla (1—3) exteriora (*fig.* 6.) latiora, mutica; aristis hamosis, patulis, akenio quintuplo brevioribus. Flosculi feminei (*fig.* 7.): COROLLA flava; tubo elongato; ligula subrotundo-ovata, obsolete tridentata, plana, erecta, subquinquenervia, dimidiam lineam longa. OVARIUM (*fig.* 8.) obovatum aut obovato-cuneatum, compressum, glabrum. STYLUS exsertus, glaber. STIGMA bipartitum; laciniis recurvato-patentibus. AKENIA (*fig.* 9.) obovata, subemarginata, compressa, externe convexa, interne subconcava, angulata, striata, marginato-alata, glabra, fusco-nigricantia, margine fuscescentia, sesquilineam longa, apice calva. SEMEN (*fig.* 10.) erectum, obovato-cuneatum, læve, glabrum. INTEGUMENTUM PROPRIUM SEMINIS tenuissimum. PERISPERMIUM nullum. EMBRYO (*fig.* 11.) orthotropus, semini conformis. COTYLEDONES foliaceæ, oblongæ, obtusæ, externe subconvexæ, interne planæ. RADICULA infera, cylindracea, cotyledonibus duplo triplove brevior. PLUMULA imperspicua.

Cum præcedente primo adspectu facile confundendum; foliorum forma tamen, florum structura et eo quod rami oppositi sunt sat distinctum.

### 3. HETEROSPERMUM PINNATUM.

H. ramis oppositis; foliis pinnatipartitis.

Heterospermum pinnatum. *Cavan. ic.* 3. *p.* 34. *t.* 267. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2129.

*Crescit locis temperatis, prope Valladolid de Mechoacan, alt.* 1000 *hex.* (*Regno Mexicano.*) ⊙ *Floret Septembri.*

RAMI bifariam pilosi.

## GUARDIOLA. †

INVOLUCRUM tubuloso-campanulatum, triphyllum. RECEPTACULUM paleaceum. FLOSCULI disci complures, tubulosi, masculi; radii 3—5, ligulati, feminei. AKENIA calva.

Herba ramis foliisque oppositis, integris; floribus terminalibus, 3—5, pedunculatis, albis.

### 1. GUARDIOLA MEXICANA. †

Guardiola mexicana. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 1. *p.* 144. *t.* 41.

*Crescit locis aridis alsis Regni Mexicani, inter Ario, Aguasarco et montem ignivomum Jorullo, alt.* 400—1000 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

HERBA tri- aut quadripedalis. CAULES complures, erecti, ramosi; ramis oppositis; ramulis striatis, glabris; junioribus pilosiusculis. FOLIA opposita, petiolata, ovato-oblonga, acuminata, basi acuta, serrata, dente infimo utriusque lateris majore, reticulato-venosa, triplinervia, membranacea, glabra, 20—22 lineas longa, 9—10 lineas lata. PETIOLI 6—7 lineas longi, canaliculati, interne pilosiusculi. FLORES terminales, 2—5, pedunculati, erecti, magnitudine floris Lychnidis Viscariæ. PEDUNCULI 3—4 lineas longi, pilosiusculi, nudi. INVOLUCRUM tubuloso-campanulatum, triphyllum; foliolis subæqualibus, oblongis, obtusis, integerrimis, membranaceis, viridibus, glabris, margine diaphanis. RECEPTACULUM paleaceum; paleis oblongo-linearibus aut lanceolatis, acutis, concavis, scariosis, diaphanis, nervosis, glabris, involucrum subæquantibus; marginalibus latioribus. FLOSCULI disci 10-15, tubulosi, masculi; radii 3—5, ligulati, feminei. Flosculi masculi involucrum superantes: COROLLA tubo longissimo, tenui, glabro, quatuor lineas longo; limbo campanulato, quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, recurvatis, æqualibus. STAMINA summo tubo inserta. FILAMENTA brevia, villosa. ANTHERÆ connatæ, exsertæ, nigricantes. OVARIUM lineare, compressum, glabrum, sterile. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum; laciniis pubescentibus, paulo exsertis. Flosculi feminei: COROLLA alba; tubo longissimo, tenui, inferne paulo villoso, vix tres lineas longo; ligula parva, oblonga, bi-tridentata, plana, 4—6-nervia, recurvata, vix sesquilineam longa. OVARIUM oblongo-cuneatum, compressum, striatum, glabrum, apice calvum. STYLUS glaber, exsertus. STIGMA bipartitum; laciniis revolutis, glabris. AKENIA matura haud vidi.

Tab. 385.



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

TRAGOCEROS zinnioides.

Turpin del. et direx.

De l'Imprimerie de Langlois.

# TRAGOCEROS. †

## CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum oligophyllum. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi disci nonnulli, tubulosi, masculi; radii 5—6, ligulati, feminei. Akenia linearia, compressa, coronata corolla persistente indurata ligulæformi et bifido-aristata.

Herba habitu Heterospermi maritimi.

## CHARACTER NATURALIS.

Involucrum subcampanulatum, oligophyllum; foliolis 5 aut 7, imbricatis, oblongis, obtusis, subconcavis, scarioso-membranaceis; exterioribus multo brevioribus. Receptaculum minutum, planiusculum, paleaceum; paleis scariosis, persistentibus. Flosculi disci 6 aut 8, tubulosi, masculi; radii 5 aut 6, ligulati, feminei. Flosculi masculi: Corolla tenuissime tubulosa, apice ampliata et quinquedentata; dentibus acutis, enerviis. Stamina familiæ, tubo corollæ inserta, inclusa. Antheræ connatæ, lineares, apice submucronatæ. Ovarium lineare, sterile, apice nudum. Stylus capillaceus, superne paulo incrassatus. Stigma indivisum, pubescens, exsertum. Flosculi feminei: Corolla ligulæformis, membranacea, binervia, patens, basi subcucullata, apice bifida; laciniis lineari-subulatis, recurvatis. Ovarium cuneato-lineare, compressum, hinc et inde costa prominente notatum. Stylus vix ullus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis capillaceis, patulis. Akenia disci nulla; radii 5 aut 6, linearia, compressa, hinc et inde linea prominente costata, coronata corolla persistente demum coriacea deflexa et apice bifido-aristata; aristis recurvatis. Pericarpium chartaceum. Semen erectum, in speciminibus suppetentibus nondum maturum.

Habitus Heterospermi maritimi; herba ramosissima, ramis teretibus foliisque oppositis, integris; floribus terminalibus, solitariis, pedunculatis.

Affinitas. Hinc Zinniæ, inde, præsertim ob habitum, Heterospermo proximus, ab utroque tamen sat distinctus.

Etymologia. Corolla bifida, ut in Zinnia, persistens, akenia coronans, efficit cornua duo reflexa, qua causa generi nostro nomen Tragocerontis (a τράγον hircus et κέρας cornu) indidimus.

### 1. TRAGOCEROS zinnioides. † Tab. CCCLXXXV.

*Crescit et floret cum præcedente.* ⊙

Herba erecta, ramosissima, subsemipedalis; ramis oppositis, diffusis, adscendentibus, fastigiatis,

teretibus, pilosis; ramulis floriferis elongatis, filiformibus. Folia opposita, brevissime petiolata, superiora sessilia, ovato-lanceolata aut lanceolato-oblonga, angustato-acuminata, basi rotundata, integerrima, reticulato-venosa, trinervia, nervis subtus prominentibus, membranacea, utrinque pilosiuscula, sub-pollicaria, 4 1/2 lineas lata. Petioli pilosi. Flores (*fig.* 1.) in apice ramulorum solitarii, breviter pedunculati, magnitudine floris Heterospermi pinnati; juniores subsessiles, foliis duobus terminalibus subinvolucrati. Involucrum campanulatum; foliolis 5—7, imbricatis, oblongis, obtusis, subconcavis, scarioso-membranaceis, striato-nervosis, glabris; exterioribus brevioribus. Receptaculum minutum, planiusculum, paleaceum; paleis (*fig.* 2.) lineari-oblongis, apice truncatis, carinatis, scariosis, diaphanis, glabris, persistentibus, flosculum masculum subæquantibus. Flosculi disci 6—8, tubulosi, masculi; radii 5—6, ligulati, feminei. Flosculi masculi (*fig.* 3.): Corolla tenuiter tubulosa, glabra, superne paulo ampliata et quinquedentata, violacea; dentibus ovato-lanceolatis, obtusiusculis, enerviis. Stamina tubo corollæ inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ (*fig.* 4.) lineares, connatæ, apice acuto-submucronatæ, basi nudæ, inclusæ, nigricanti-fuscæ. Ovarium lineare, sterile, glabrum. Stylus capillaceus, superne paulo incrassatus. Stigma indivisum, pubescens, exsertum. Flosculi feminei (*fig.* 5.): Corolla ovario adnata, ligulæformis, albida, glabra, binervia, bifida, akenio paulo brevior; laciniis lineari-subulatis, recurvatis. Ovarium lineare, compressum, hinc et inde linea elevata instructum, glabrum. Stylus brevissimus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis capillaceis, patulis, glabriusculis. Akenia (*fig.* 6.) linearia, compressa, hinc et inde linea prominente costata, lævia, utrinque præsertim externe pilosiuscula, corolla persistente demum subcoriacea coronata, virescenti-fusca, duas lineas longa. Pericarpium chartaceum. Semen (*fig.* 7.) erectum, in speciminibus nostris immaturum.

## ZINNIA. Linn.

Involucrum oblongo-campanulatum aut hemisphæricum, polyphyllum, imbricatum. Receptaculum conicum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia disci compressa, apice emarginato-bidentata, dente altero sæpe aristato; akenia radii corolla persistente coronata.

Herbæ oppositifoliæ. Folia integra. Flores terminales, solitarii, lutei, coccinei aut rarius violacei.

1) *Akeniis disci uniaristatis.*

### 1. ZINNIA multiflora.

Z. foliis subpetiolatis, ovato-lanceolatis, utrinque hispidis; floribus pedunculatis; akeniis disci uniaristatis.

Zinnia multiflora. *Linn. Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2139.

*Crescit in pratis Regni Mexicani, juxta urbes Valladolid de Mechoacan et Pazcuaro, alt.* 1000—1100 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Herba erecta, bi- aut tripedalis, ramosissima; ramis oppositis, divaricatis, teretibus, hispidis, purpurascentibus. Folia opposita, sessilia, ovato-lanceolata, acuta, integerrima, reticulato-trinervia, rigida, utrinque præsertim in nervis et ad marginem hispida. Flores in apice ramulorum solitarii, pedunculati; pedunculo incrassato, tereti, striato, pubescente. Involucrum semiglobosum; foliolis circiter 15, duplici serie imbricatis, oblongo-ellipticis, obtusis, subconcavis, scariosis, enerviis, glabris, nitentibus, apicem versus hispidulis et subsquarrosis; exterioribus brevioribus. Receptaculum conicum, paleaceum; paleis lanceolatis, apice angustatis, carinatis, scariosis, diaphanis, glabris, apice flavis, flosculos hermaphroditos superantibus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 9, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla in speciminibus nostris marcida. Stamina, Stylus et Stigma carie destructa. Akenia obovato-cuneata, compressa, hinc et inde sulcato-costata, hispido-scabra, fuscescentia, apice biaristata, sesquilineam longa; arista altera brevissima, subnulla; altera akenium longitudine subæquante, scabra. Flosculi feminei: Corolla persistens, lutea; tubo brevissimo,

compresso, hispidulo; ligula ovato-elliptica, obtuse tridentata, plana, patente, reticulato-multinervia, nervis duobus crassioribus, supra glabra, subtus adpresso-hispida, subsemipollicaria, quatuor lineas lata. Stylus et Stigma destructa. Akenia oblonga, compressa, sulcato-costata, hispida, sesquilineam longa, corolla persistente coronata.

An vere Zinnia multiflora Linn.?

## 2. ZINNIA tenuiflora.

Z. foliis petiolatis, oblongis, superioribus cordatis, hispido-scabris; floribus pedunculatis; radio revoluto; akeniis disci uniaristatis.

Zinnia tenuiflora. *Jacq. ic. rar.* 3. *t.* 599. *Ejusd. collect.* 5. *p.* 153. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2140.

Zinnia revoluta. *Cavan. ic.* 3. *p.* 26. *t.* 251.

*Crescit in Regno Mexicano, prope Cinapequaro, Valladolid, Guanaxuato, Queretaro, etc., alt.* 900—1200 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

2) *Akeniis disci emarginato-bidentatis, muticis.*

## 3. ZINNIA angustifolia. †

Z. foliis sessilibus, lanceolato-linearibus, hispido-scabris; floribus pedunculatis; akeniis disci emarginato-bidentatis, muticis, lævibus, ciliatis.

*Crescit prope Guanaxuato Mexicanorum, alt.* 1100 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Herba erecta, ramosa. Caulis ramique teretes, striati, purpurascentes, pubescenti-hispidi. Folia opposita, sessilia, lanceolato-linearia, superne angustata, integerrima, reticulato-trinervia, rigida, utrinque hispido-scabra, 20—22 lineas longa, vix duas lineas lata. Flores in apice caulis et ramorum solitarii, pedunculati, magnitudine floris præcedentis. Involucrum hemisphæricum; foliolis 10—12, duplici serie imbricatis, subrotundo-obovatis, obtusis, subconcavis, scariosis, glabris, apice hispidulis; exterioribus brevioribus. Receptaculum conicum, paleaceum; paleis oblongo-linearibus, acutis, carinato-concavis, scariosis, diaphanis, glabris, apice luteis. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter novem, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, aurantiaca, superne pilosiuscula, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Stamina tubo corollæ imposita. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ connatæ, inclusæ. Ovarium compressum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, glabrum. Akenia obovata, compresso-complanata, lævia, margine præsertim superne piloso-ciliata, apice profunde emarginata, mutica, nigricantia, nitida. Flosculi feminei: Corolla flava, persistens (?); tubo brevi, compresso, hispidulo; ligula ovato-elliptica, reticulato-nervosa, plana, patente, interne glabra, externe hispido-scabra, 3 1/2 lineas longa. Akenia lineari-oblonga, quadrangularia, compressa, apice bidentata, ubique dense tuberculata et hispidula, lineam longa.

## 4. ZINNIA maritima. †

Z. procumbens; foliis breviter petiolatis, oblongis, obtusis, hispido-scabris; floribus pedunculatis; akeniis disci bidentatis, muticis, tuberculatis, margine cartilagineo-crenatis.

*Crescit in arenosis maritimis, prope Acapulco.* ⊙

Herba procumbens, ramosissima; ramis oppositis, teretibus, lævibus, purpurascentibus; junioribus hispidulis. Folia opposita, breviter petiolata, oblonga, obtusa, basi angustata, integerrima, reticulato-venosa, subtrinervia, rigida, hispido-scabra, 6—8 lineas longa, 2—2 1/2 lineas lata. Petiolus hispidulus. Flores in apice ramulorum solitarii, pedunculati, magnitudine floris Bidentis cernuæ; pedunculo striato, superne incrassato, hispido-piloso, sæpius medio foliis duobus obsito. Involucrum hemisphæricum; foliolis 12—15, arcte imbricatis, subrotundo-obovatis, apice rotundatis, concavis, scariosis, striato-nervosis, glabris, apice hispidulis. Receptaculum conicum, paleaceum; paleis lanceolatis, apice angustatis, scariosis, diaphanis, glabris. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter decem, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla, Stamina, Stylus et Stigma carie destructa. Akenia oblongo-linearia, subtriangulari-compressa, apice bidentata, ubique densissime tuberculata, glabriuscula, fuscescentia; angulis cartilagineo-marginatis, crenulatis. Flosculi feminei: Corolla flava, persistens; tubo brevissimo, compresso; ligula elliptica, multinervia, nervis duobus crassioribus, glabra,

duas et dimidiam lineas longa. Akenia linearia, triangulari-compressa, tuberculato-scabra, fuscescentia, duas lineas longa, corolla persistente coronata.

Ob habitum Sanvitaliæ proxima.

## BALBISIA. Willd.

Tridax. Linn.[1]

Involucrum oligophyllum, laxe imbricatum. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii nonnulli, ligulati, feminei. Akenium cuneatum, compressiusculum, coronatum squamis crebris plumosis persistentibus.

Herba ramis foliisque oppositis, grosse dentatis aut incisis; floribus terminalibus, longe pedunculatis; radio ochraceo.

### 1. BALBISIA elongata.

Balbisia elongata. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2214. *Ejusd. enum. Hort. Berol.* 2. *p.* 916. *Pers. synops.* 2. *p.* 470.

Tridax procumbens. *Linn.* (*auct. Brown.*) *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2214.

Amellus pedunculatus. *Ortega.*

*Crescit prope Mexico, alt.* 1200 *hex.* ⊙

## GALINSOGEA.

Galinsoga trilobata. Cav. Sogalgina. H. Cass.

Involucrum semiglobosum, oligophyllum, laxe imbricatum. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii bilabiati, feminei; labio exteriore maximo, subtrilobo aut integro; interiore abbreviato, bipartito. Akenia coronata squamulis ciliato-fimbriatis aut plumulis crebris persistentibus.

Herbæ ramis foliisque oppositis, laciniatis; floribus terminalibus, longe pedunculatis; radio aurantiaco.

### 1. GALINSOGEA balbisioides. † Tab. CCCLXXXVI.

G. foliis lanceolatis, integris aut dentato-laciniatis; ligula integerrima; akenio plumulis coronato.

*Crescit locis temperatis Regni Mexicani, inter Valle de Santiago et lacum Palangeo, alt.* 920 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Herba erecta, semipedalis; radice subperpendiculari, ramosa, fibrillis crebris obsita. Caulis ramosus; rami oppositi, divaricati, tetragoni, striati, pilosi. Folia opposita, petiolata, lanceolata, utrinque angustata, integra et integerrima aut irregulariter dentato-laciniata, venosa, subtrinervia, membranacea, utrinque pilosiuscula, pollicaria aut paulo longiora; superiora linearia, sæpius trifida. Flores terminales, solitarii, longissime pedunculati, erecti, magnitudine floris Heterospermi pinnati. Pedunculi tri- aut quinquepollicares, filiformes, teretes, læves, pubescentes. Involucrum (*fig.* 1.) subcampanulatum, 12—15-phyllum; foliolis laxe imbricatis, apice rotundatis, integerrimis, scarioso-membranaceis,

[1] Brown, Compositæ. p. 103.

Tab. 386.




Turpin del. et direx.

GALINSOGIA balbisioides.

De l'Imprimerie de Langlois

subconcavis, striatis, purpurascentibus, nitidis; interioribus oblongis; exterioribus duplo triplove brevioribus, ovatis aut subrotundis. Receptaculum paleaceum, planiusculum; paleis (*fig.* 2.) oblongo-lanceolatis, tenuissime membranaceis, diaphanis, uninerviis, superne utroque latere dente instructis, apice acuminatis, persistentibus. Flosculi disci (*fig.* 3.) crebri, tubulosi, hermaphroditi, involucrum vix superantes: Corolla (*fig.* 4.) flava, glabra; tubo tenui; limbo cylindraceo-infundibuliformi, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis, æqualibus, patulis. Stamina summo tubo corollæ inserta. Antheræ fuscescentes, semiexsertæ; appendicibus terminalibus ovato-deltoideis, diaphanis, albidis. Ovarium obovato-cuneatum, compressiusculum, pubescenti-sericeum. Stylus glaber. Stigma (*fig.* 5.) bipartitum; laciniis revolutis. Akenium (*fig.* 6.) immaturum. Pappus multiradiatus, persistens; radiis (*fig.* 7.) erectis, plumosis, inæqualibus, corollam subæquantibus. Flosculi radii (*fig.* 8.) circiter quatuor, subbilabiati, feminei: Corolla flava, glabra; tubo longissimo, filiformi; labio exteriore subreniformi, margine undulato et integerrimo, patente, basi subcucullato; labio interiore minuto, lineari. Ovarium, Stylus et Stigma ut in flosculis hermaphroditis. Akenium immaturum. Pappus tubo corollæ brevior, in reliquis ut in flosculis hermaphroditis.

## PTILOSTEPHIUM. †

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum oligophyllum, imbricatum. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi omnes hermaphroditi; disci tubulosi, quinquedentati; radii infundibuliformes, bilabiati. Akenia plumulis aut squamulis ciliato-fimbriatis crebris persistentibus coronata.

Herba ramis foliisque oppositis, tri- aut pinnatifidis; floribus terminalibus et alaribus, longe pedunculatis, luteis.

### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum semiglobosum, 8—12-phyllum; foliolis laxe imbricatis, oblongis aut obovatis, striatis, planiusculis, membranaceis, margine scariosis. Receptaculum convexum, paleaceum; paleis subscarioso-diaphanis. Flosculi omnes hermaphroditi; disci crebri, tubulosi; radii nonnulli (6—8), bilabiati. Flosculi disci: Corolla tubo brevissimo; limbo cylindraceo, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Stamina summo tubo corollæ inserta. Filamenta capillacea. Antheræ connatæ, demum exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus deltoideis. Ovarium cuneatum. Stylus filiformis. Stigma bipartitum; laciniis revolutis. Akenia cuneata, subtetragona aut compressa, coronata plumulis aut squamulis crebris ciliato-fimbriatis persistentibus. Semen erectum (?), cuneatum, obtusum. Epispermium tenue. Endospermium nullum. Embryo semini conformis. Cotyledones plano-convexæ, carnosæ, albidæ. Radicula infera. Flosculi radii: Corolla tubo brevi; limbo infundibuliformi, bilabiato; labio exteriore tripartito, patente; laciniis oblongis, obtusis, subæqualibus; labio interiore breviore, biparito aut bidentato; laciniis aut dentibus acutis. Stamina, Pistillum

et Pappus prorsus ut in flosculis disci. Antheræ paulo exsertæ. Stigma exsertum.

Habitus. Herba ramis foliisque oppositis, tripartitis aut laciniato-pinnatifidis; floribus terminalibus et alaribus, solitariis, longe pedunculatis, pseudoradiatis, luteis.

Affinitas. Præcedenti et sequenti generi affinitate proximum, ab utroque tamen prorsus distinctum: flosculis radii bilabiatis, hermaphroditis.

Etymologia. Genus nostrum ob pappum coronam plumosam referentem Ptilostephium (a στέφανος corona et πτίλον pluma) nominavimus.

### 1. PTILOSTEPHIUM coronopifolium. † Tab. CCCLXXXVII.

P. foliis pinnatifidis; foliolis involucri exterioribus acutis; akenio plumulis coronato.

*Crescit in convalli Mexicana, alt. 1160 hex. coliturque passim in hortis.* ⊙

Herba erecta aut adscendens, semipedalis, ramosa. Caulis tetragonus ramique pilosiusculi, oppositi. Folia opposita, subsessilia, pinnatifida, pilosiuscula, sesquipollicaria et longiora; laciniis linearibus, integerrimis, patentibus. Flos terminalis, solitarius, longissime pedunculatus, pseudoradiatus, magnitudine floris Inulæ dysentericæ, erectus; pedunculus striatus, glaber. Involucrum (*fig.* 1.) campanulatum; foliolis (*fig.* 2.) circiter 12, laxe imbricatis, oblongis, striatis, planiusculis, membranaceis, margine scariosis, viridibus, glabris, subæqualibus; exterioribus acutis; interioribus emarginatis. Receptaculum paleaceum; paleis (*fig.* 3.) lanceolatis, acutis, uninerviis, tenuissime membranaceis, diaphanis, glabris. Flosculi omnes hermaphroditi; disci circiter 30, tubulosi, calycem vix superantes; radii 6—8, bilabiati. Flosculi disci (*fig.* 4.): Corolla flava, glabra; tubo brevissimo; limbo cylindraceo, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, æqualibus, enerviis. Antheræ connatæ, inclusæ, appendicibus terminalibus deltoideis diaphanis, basi nudæ. Ovarium (*fig.* 5.) obovato-cuneatum, compressiusculum, sericeo-pilosum, coronatum plumulis crebris, persistentibus, corollam subæquantibus, erectis, inæqualibus. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis revolutis. Akenia matura haud vidi. Flosculi radii (*fig.* 6.): Corolla flava, glabra; tubo brevi; limbo infundibuliformi, bilabiato; labio exteriore tripartito, patente; laciniis oblongis, obtusis, subæqualibus, enerviis; labio interiore duplo breviore, bipartito; laciniis lanceolatis, acutis. Antheræ paulo exsertæ. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis, glabris. Ovarium et Pappus ut in flosculis disci.

### 2. PTILOSTEPHIUM trifidum. † Tab. CCCLXXXVIII.

P. foliis trifidis; foliolis involucri emarginatis; akenio squamulis ciliato-fimbriatis coronato.

*Crescit inter Guanaxuato et Valladolid Mexicanorum, prope lacum Cuiseo, alt. 900 hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Herba erecta, pedalis, inferne opposite, superne dichotomeramosa; ramis tetragonis (?), pilosiusculis. Folia opposita, petiolata, trifida, pilis raris conspersa, sesquipollicaria; laciniis linearibus, apice angustatis, integerrimis, patulis, æqualibus aut intermedia longiore, basi utroque latere instructa lacinula minuta obtusa. Petioli 2—3 lineas longi, pilosiusculi. Flores terminales et alares, solitarii, longissime pedunculati, magnitudine floris Matricariæ Chamomillæ, erecti. Pedunculi 5—6-pollicares, striati, piloso-pubescentes, nudi. Involucrum (*fig.* 1.) semiglobosum; foliolis 7—8, laxe imbricatis, obovatis, emarginatis, striatis, planiusculis, membranaceis, margine scarioso-diaphanis, subcoloratis, glabris, subæqualibus. Receptaculum convexum, paleaceum; paleis (*fig.* 2.) diaphanis, glabris, flosculo vix brevioribus; exterioribus foliolis involucri simillimis; interioribus oblongo-linearibus, obtusis, subuninerviis. Flosculi omnes hermaphroditi; disci circiter 50, tubulosi; radii circiter octo, bilabiati. Flosculi disci (*fig.* 3.): Corolla prorsus præcedentis. Antheræ semiexsertæ. Ovarium cuneatum, pilosiusculum. Stylus inclusus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis revolutis, puberulis. Akenia (*fig.* 4.) cuneata, subtetragona, piloso-sericea, vix lineam longa, coronata squamulis (*fig.* 5.) crebris (16—20), minutis, oblongis, uninerviis, rufescentibus, planis, margine ciliato-fimbriatis, subplumosis, æqualibus,

Tab. 387.




PTILOSTEPHIUM coronopifolium.

Turpin del. et direx.

De l'Imprimerie de Langlois.

Tab. 388.




Turpin del. et direx.t

PTILOSTEPHIUM trifidum.

De l'Imprimerie de Langlois.




WIBORGIA urticæfolia.

Turpin del. et direx.t

De l'Imprimerie de Langlois.

persistentibus, akenio triplo quadruplove brevioribus. Semen (*fig.* 6.) erectum?, cuneatum, obtusum. Epispermium tenue, fuscum. Endospermium nullum. Embryo (*fig.* 7.) semini conformis. Cotyledones plano-convexæ, carnosæ, albidæ. Radicula infera. Flosculi radii (*fig.* 8.) : Corolla flava, glabra ; tubo brevi ; limbo infundibuliformi, bilabiato ; labio exteriore tripartito, patente ; laciniis oblongis, obtusis, binerviis, subæqualibus ; labio interiore abbreviato, bidentato ; dentibus ovatis, acutis, enerviis, æqualibus, erectis. Antheræ inclusæ. Ovarium cuneatum. Stylus et Stigma prorsus ut in flosculis disci. Akenia (*fig.* 9.) cuneata, compressa, sericeo-pilosa, in reliquis prorsus ut in flosculis disci.

Præcedenti proximum.

## WIBORGIA. Roth.

### Galinsoga parviflora. Cav.

Involucrum pentaphyllum, æquale. Receptaculum convexum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi ; radii ligulati, feminei. Akenia squamulis compluribus scarioso-diaphanis coronata.

Herbæ dichotome aut opposite ramosæ ; folia opposita, dentata ; flores terminales aut alares ; radius albidus.

### 1. WIBORGIA parviflora.

W. glabriuscula ; foliis ovatis, dentato-serratis ; involucris glabris.

Wiborgia Acmella. *Roth. catal.* 2. *p.* 112.

Galinsoga parviflora. *Cav. ic.* 3. *p.* 41. *t.* 281. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2228. *Poir. Encycl. suppl.* 2. *p.* 701.

Bidens mercurialis folio, flore radiato. *Feuill. Peruv.* 1. *p.* 744. *t.* 32.

*Crescit locis alsis Regni Novo-Granatensis, prope urbem Ibague, alt.* 700 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Herba ramosissima, debilis, subvolubilis ; ramis inferioribus oppositis, superioribus dichotomis, quadrangularibus, glabris ; summis pilosiusculis. Folia opposita, petiolata, ovata, subacuminata, basi acuta, dentato-serrata, reticulato-triplinervia, membranacea, utrinque pilis raris conspersa, sesquipollicaria. Petioli 2—2 1/2 lineas longi, canaliculati, piloso-ciliati. Pedunculi solitarii, alares uniflori, terminales bi- aut triflori, capillacei, pilosi, 6—8 lineas longi. Flores erecti, magnitudine floris Achilleæ Millefolii. Involucrum hemisphæricum ; foliolis quinque, æqualibus, ovato-ellipticis, obtusis, concavis, 5—7-nerviis, glabris. Receptaculum convexum, paleaceum ; paleis lanceolato-linearibus, uninerviis, scarioso-diaphanis, albidis, margine lacinulato-fimbriatis, planis, flosculo hermaphrodito brevioribus, persistentibus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi ; radii quinque, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi : Corolla flava ; tubo brevi, pubescente ; limbo infundibuliformi, quinquedentato ; dentibus ovatis, acutiusculis, enerviis. Antheræ connatæ, inclusæ. Ovarium lineari-cuneatum, subtetragonum, hispidulum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, inclusum ; laciniis puberulis, patulis. Akenia lineari-cuneata, subtetragona, hispidula, fusco-nigra, 3/4 lineæ longa, coronata squamulis 12—15, spathulatis aut lanceolatis, diaphanis, albidis, ciliato-fimbriatis, æqualibus, corolla duplo brevioribus, persistentibus. Flosculi feminei : Corolla alba ; tubo piloso ; ligula semiorbiculata, apice truncata et triloba, plana, subsexnervia ; lobis obtusis. Ovarium lineari-cuneatum, compressum, glabrum. Stylus glaber, vix exsertus. Stigma bipartitum ; laciniis patenti-recurvatis, glabris. Akenia cuneata, compressa, subarcuata, lævia, glabra, superne pilis nonnullis obsita, fusco-nigra, coronata squamulis 6—7, lanceolatis, albidis, ciliato-fimbriatis.

Descriptionem hujus plantæ addidi ob differentiam exiguam quam inter specimina nostra et specimina culta animadverti.

### 2. WIBORGIA urticæfolia. † Tab. CCCLXXXIX.

W. hispida ; foliis ovatis, grosse et argute dentatis ; foliolis involucri piloso-glandulosis ; akeniis calvis.

*Crescit juxta villam Marchionis de Miraflores, inter Mulalo et Pansache, alt.* 1700 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♃ *Floret Junio.*

Caules erecti aut procumbentes ramique hispidi; inferiores oppositi; superiores dichotomi. Folia opposita, petiolata, ovata, acuminata, grosse et argute dentata, basi acuta et integerrima, reticulato-trinervia, membranacea, utrinque piloso-hispida, 30—32 lineas longa, 19—20 lineas lata. Petioli semipollicares, hispidi. Pedunculi alares et terminales, solitarii, uniflori, semipollicares aut pollicares, pilosi. Flores (*fig.* 1.) erecti, duplo majores quam in præcedente. Involucrum hemisphæricum; foliolis circiter quinque, ovatis, obtusis, concavis, nervosis, membranaceis, externe piloso-glandulosis, æqualibus. Receptaculum convexum, paleaceum (*fig.* 2.); paleis scarioso-diaphanis, albidis, planis, trinerviis, acutis, glabris; exterioribus oblongo-lanceolatis; interioribus lineari-lanceolatis, persistentibus, flosculo hermaphrodito brevioribus. Flosculi disci circiter 20, tubulosi, hermaphroditi; radii quinque, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 3.): Corolla flava, pilosa; tubo tenui; limbo campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineari-cuneatum, compressum, hispidulum. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis recurvatis, puberulis. Akenia (*fig.* 4.) cuneata, compressa, hispidula, fusca, 2/3 lineæ longa, apice calva. Flosculi feminei (*fig.* 5.): Corolla alba aut rosea, prorsus præcedentis, triplo tamen major. Ovarium cuneatum, margine hispidulum. Stylus et Stigma præcedentis. Akenia (*fig.* 6.) cuneata, compresso-trigona, lævia, fusca, margine hispidula, apice calva.

Hanc plantam akeniis calvis Wiborgiæ generi adsociare non hæsitavi, ob arctam affinitatem cum specie præcedente. Suppetunt etiam specimina a modo descriptis nonnisi eo diversa quod folia sint minora, quorum akenia tamen squamulis compluribus minutis coronata sunt. Bonplandius locum natalem hujus plantæ notare neglexit, quo magis dubito, utrum ea, ut varietas aut species distinguenda sit.

## ACHYROPAPPUS. †

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum pentaphyllum, æquale. Receptaculum planum, nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia triangularia, squamulis compluribus scariosis coronata.

Herba ramis foliisque inferioribus oppositis, superioribus alternis, multifidis; floribus terminalibus, subcorymbosis; radio albo.

### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum subsemiglobosum, pentaphyllum; foliolis subrotundo-obovatis, obtusis, integerrimis, subconcavis, membranaceis, subæqualibus. Receptaculum parvum, subconicum, nudum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii quinque, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubo brevi; limbo campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ familiæ, basi nudæ, exsertæ; processibus terminalibus ovatis, acutis, diaphanis. Ovarium lineari-cuneatum, triangulare. Stylus filiformis. Stigma bipartitum, exsertum. Akenia lineari-cuneata, triangularia (hispida), coronata squamulis 6 aut 8, scariosis, obovato-cuneatis, obtusis, glabris, æqualibus, persistentibus, tubum corollæ æquantibus. Pericarpium chartaceum. Semen cuneatum, triangulare, erectum (?). Epispermium membranaceum. Endospermium nullum. Cotyledones obovatæ, plano-convexæ, carnosæ, albidæ. Radicula infera, acuta.

Tab. 390.




ACHYROPAPPUS anthemoides.

Turpin del. et direx.

De l'Imprimerie de Langlois.

Flosculi feminei : Corolla tubo brevissimo; ligula obovata aut obovato-cuneata, obsolete dentata, plana, quinquenervia. Ovarium, Akenium et Pappus prorsus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus exsertus. Stigma bipartitum; laciniis recurvatis.

Habitus Anthemidis arvensis. Herba ramosa; ramis oppositis, adscendentibus, apice dichotomis; foliis oppositis, superioribus alternis, trifido-laciniatis; floribus subcorymbosis; radio albo.

Affinitas. Medium tenet inter Wiborgiam et Unxiam, ab utraque tamen longe diversus; ab hac floribus centralibus hermaphroditis, ab illa receptaculo nudo. Schkuhriæ simillimus et vix distinctus, nisi habitu, involucro ecalyculato, numero flosculorum radii constanter quinario.

Etymologia. Ex ἄχυρον palea et πάππος pappus.

### 1. ACHYROPAPPUS Anthemoides. † Tab. CCCXC.

*Crescit in agro frigido Tolucensi, prope pagum Islahuaca, alt.* 1380 *hex.* (*Regno Novæ Hispaniæ.*) ⊙ *Floret Septembri.*

Radix subperpendicularis, teres, fibris creberrimis obsita. Caulis erectus, ramosus; ramis oppositis, infimis supra radicem valde approximatis, adscendentibus caulemque superantibus, quadrangularibus, pilis glanduliferis hirtis, superne denuo subdichotome ramosis; ramulis alternis, unifloris. Folia opposita, superiora alterna, petiolata, profunde tripartita, utrinque pubescenti-pilosiuscula, adjecto petiolo vix pollicaria; laciniis subæqualibus, subquinquefido-pinnatifidis; lobis lanceolatis, obtusiusculis. Petioli quinque lineas longi, pilis glanduliferis hirti. Flores (*fig.* 1.) in apice ramulorum solitarii, longe pedunculati, subcorymbosi, erecti, magnitudine floris Matricariæ Chamomillæ. Pedunculi uni- aut sesquipollicares, teretes, filiformes, glanduloso-pilosi. Involucrum subsemiglobosum, pentaphyllum; foliolis subrotundo-obovatis, obtusis, integerrimis, subconcavis, membranaceis, viridibus, pilis glanduliferis hirtellis, subæqualibus. Receptaculum (*fig.* 2.) parvum, subconicum, nudum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii quinque, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 3.): Corolla flava; tubo brevi, piloso; limbo campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ connatæ, exsertæ. Ovarium lineari-cuneatum, triangulare, hispidum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum. Akenia (*fig.* 4.) lineari-cuneata, triangularia, hispida, sesquilineam longa, coronata squamulis sex aut octo, scariosis, albidis, obovato-cuneatis, obtusis, glabris, æqualibus, persistentibus, tubum corollæ subæquantibus. Pericarpium chartaceum, nigrum. Semen (*fig.* 5.) cuneatum. Epispermium membranaceum, diaphanum, albidum. Cotyledones (*fig.* 6.) obovatæ, plano-convexæ, carnosæ, albidæ. Radicula infera, acuta. Flosculi feminei (*fig.* 7.): Corolla alba; tubo brevissimo; ligula obovata aut obovato-cuneata, obsolete dentata, plana, quinquenervia, duas lineas longa. Ovarium, Akenia et Pappus prorsus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis recurvatis, glabris.

## PARTHENIUM. Linn.

Involucrum duplex[1], utrumque pentaphyllum; exterius persistens. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, masculi; radii ligulati, feminei. Akenia compressa, apice coronata squamulis aut aristulis duabus minutis.

Herbæ foliis alternis, simplicibus, pinnatifidis aut bipinnatipartitis; floribus terminalibus, corymbosis; radio albido.

[1] An melius paleæ floribus femineis propriæ ?

### 1. PARTHENIUM Hysterophorus.

P. foliis bipinnatipartitis, adpresso-pilosiusculis; laciniis laciniatis.
Parthenium Hysterophorus. *Linn. Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2385.
Argyrochæta bipinnatifida. *Cav. ic.* 4. *p.* 54. *t.* 378.
Villanova bipinnatifida. *Orteg. dec.*
Escova emarga *incolarum.*
*Crescit frequentissime locis calidis juxta Caracas, in ripa Orinocensi et in Insula Cubæ.* ⊙ *Floret totum fere per annum.*

### 2. PARTHENIUM incanum. † Tab. CCCXCI.

P. albido-incanum; foliis pinnatifidis; laciniis inferioribus inciso-dentatis; terminali triloba.
*Colitur in horto botanico Mexicano* ⊙?

Herba erecta, odore Artemisiæ; ramulis sulcato-angulatis, cano-lanatis. Folia alterna, breviter petiolata, pinnatifida, circumferentia deltoideo-ovata, utrinque tomentoso-lanata, supra incana, subtus albida, adjecto petiolo 10—11 lineas longa; laciniis alternis, oblongis, obtusiusculis; inferioribus paulo longioribus, superne inciso-dentatis; terminali triloba; lobis obtusis. Corymbi terminales, subramosi; ramis alternis petiolisque lanato-pubescentibus. Flores (*fig.* 1.) magnitudine præcedentis. Involucrum (*fig.* 2.) duplex, utrumque pentaphyllum, lanato-pubescens; foliolis exterioribus paulo brevioribus, ovatis, acutis, planiusculis, membranaceis; interioribus orbiculatis, concavis, subfimbriatis, diaphanis. Receptaculum paleaceum; paleis (*fig.* 3.) obovato-cuneatis, apice rotundatis et puberulis, concavis, diaphanis, flosculos masculos æquantibus. Flosculi disci 15—20, tubulosi, masculi; radii quinque, ligulati, feminei. Flosculi masculi (*fig.* 4.): Corolla flava, glabra, tubuloso-infundibuliformis, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ semiexsertæ, demum liberæ. Ovarium minutissimum, sterile. Stylus glaber. Stigma indivisum, inclusum. Flosculi feminei (*fig.* 5.): Corolla albida; tubo brevissimo, compresso, subnullo; ligula ovato-orbiculata, bi- aut triloba, cucullata, erectiuscula, vix dimidiam lineam longa. Ovarium obovato-cuneatum, compressum, glabrum. Stylus brevis, exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis glabris. Akenia (*fig.* 6.) obovata, compressa, glabra, fusca, apice pubescentia, biaristata, lineam longa; aristis subæqualibus, pubescentibus, divergenti-patulis, akenio quintuplo brevioribus.

## HYMENOPAPPUS. L'Herit.[1]

Florestina. Cassin.

Involucrum polyphyllum, subæquale. Receptaculum nudum. Flosculi omnes tubulosi, hermaphroditi. Akenia tetragona, squamulis compluribus membranaceis coronata.

Herba ramis foliisque alternis, pinnatifido-incisis; floribus terminalibus, corymbosis, albidis.

### 1. HYMENOPAPPUS pedatus.

H. pubescens; foliis pedatis; floribus corymbosis.
Stevia pedata. *Cav. ic.* 4. *p.* 33. *t.* 356. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 1776.
Florestina pedata. *Cassini in Journal de Physique.* 1816. *p.* 145.
*Crescit juxta San Juan del Rio et prope Zelaya Mexicanorum, alt.* 950 *hex.* ⊙ *Floret Augusto.*

An Hymenopappus anthemoides Juss. vere hujus generis?

[1] Hymenopappus, Schkuhria et præsertim Pectis transitum ad Eupatoreas formant.

Tab. 391.



1. 2. 3. 4. 5. 6.

Turpin del. et direx.t

PARTHENIUM incanum.

De l'Imprimerie de Langlois.

## SCHKUHRIA. Roth.[1]

Involucrum subpentaphyllum, calyculatum. Receptaculum planum, nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii perpauci, ligulati, feminei. Akenia quadrangularia, paleis compluribus scariosis coronata.

Herba ramis foliisque alternis, pinnatifidis, lineari-capillaceis; floribus terminalibus et lateralibus, pedunculatis; radio albido.

### 1. SCHKUHRIA abrotanoides.

Schkuhria abrotanoides. *Roth. cat. bot.* 1. *p.* 167. *Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 2130.
Pectis pinnata. *Lam. diar. hist. nat. Par.* 2. *p.* 150. *t.* 31. *Cav. demonst. bot.* 203.
Anicilo cymaron *Tolucensibus.*
*Crescit in alta planitie Mexicana, alt.* 1200 *hex.* ⊙ *Floret Junio, Julio.*
Suppetit specimen incompletum, prope Tolucam lectum, floribus crebrioribus, brevius pedunculatis.

## PECTIS. Linn.[2]

Chthonia. Cass.

Involucrum tubuloso-campanulatum, penta- aut decaphyllum, æquale. Receptaculum planum, nudum. Flosculi disci tubuloso-uni- aut bilabiati; radii ligulati, feminei. Akenia linearia, triangulari-compressa, paleis compluribus aristæformibus coronata.

Herbæ foliis oppositis, linearibus, sessilibus, glanduloso-punctatis; floribus terminalibus aut alaribus, solitariis aut corymbosis, flavis.

### 1. PECTIS pygmæa. †

P. caule erecto, deliquescente; ramis fastigiatis; foliis lanceolato-linearibus, ciliatis, acuminato-piliferis; floribus subcorymbosis; involucro pentaphyllo.

*Crescit locis calidis juxta Honda, in ripa fluminis Magdalenæ, alt.* 130 *hex.* (*Regno Novo-Granatensi.*) ⊙ *Floret Majo.*

Radix perpendicularis. Caulis erectus, basi ramosus, deliquescens; rami nonnulli, oppositi, subfastigiati, 2—2 1/2 pollices longi, simplices, teretes, hirtelli, purpurascentes. Folia opposita, sessilia, basi connata, lanceolato-linearia, acuminato-pilifera, denticulata, denticulis piliferis, uninervia, glanduloso-punctata, semipollicaria, dimidiam lineam lata. Flores terminales, subcorymbosi, brevissime pedicellati, magnitudine floris Heterospermi pinnati. Involucrum tubulosum, pentaphyllum; foliolis æqualibus, oblongo-linearibus, obtusis, mucronatis, planis, uninerviis, glabris, membranaceis, margine scarioso-diaphanis, apice brevissime ciliatis. Receptaculum minutum, nudum. Flosculi disci quinque, tubulosi, hermaphroditi; radii totidem, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava (?), tubulosa, quadridentata, inde fissa, glabra; dentibus lanceolatis, obtusiusculis, enerviis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineare, hispidulum. Stylus exsertus. Stigma bipartitum, puberulum. Akenia linearia, compressa (?), nigra, pilis minutis raris conspersa, vix sesquilineam longa, coronata squamis 8—10, subulato-aristæformibus, scabris, subscariosis, inæqualibus, rufescentibus, corollam æquantibus, persistentibus. Flosculi feminei: Corolla flava (?), glabra; tubo cylindraceo; ligula lanceolata, obsolete

[1] Præcedenti nec non Tageti proxima.
[2] Hinc Steviæ inde Tageti proxima, tamen affinitatem illam ordine directo exprimere non potuimus.

bidentata, obsolete nervata, plana, erectiuscula, vix lineam longa. Ovarium lineare, pilosiusculum. Stylus exsertus, glaber. Stigma bilobum. Akenia et Pappus prorsus ut in flosculis hermaphroditis, aristis tamen paucioribus.

## 2. PECTIS elongata. † Tab. CCCXCII.

P. caule erecto, virgato; foliis linearibus, inferne ciliatis; floribus subcorymbosis; involucro pentaphyllo; pappo multiaristato.

*Crescit prope Popayan?* ⊙

Herba sesqui- aut bipedalis. Radix perpendicularis, ramosa. Caulis erectus, inferne subsimplex, superne ramosus, subteres, superne obsolete tetragonus, lævis, glaber; rami oppositi, abbreviati, patuli, pluriflori. Folia opposita, sessilia, basi connata, linearia, apicem versus angustata, inferne denticulata, denticulis piliferis, uninervia, glanduloso-punctata, rigida, glabra, uni- aut subbipollicaria, lineam lata. Flores (*fig.* 1.) in apice ramorum subcorymbosi, pedicellati, magnitudine præcedentis. Pedicelli 3—4 lineas longi, filiformes, glabri, bracteolati; bracteolis 3—5, alternis, ovatis, acuminato-subulatis, diaphanis, glabris. Involucrum (*fig.* 2.) tubulosum, pentaphyllum; foliolis æqualibus, lineari-lanceolatis, acutis, submucronatis, uninerviis, glabris, membranaceis, margine scarioso-diaphanis. Receptaculum minutum, nudum. Flosculi disci circiter quinque, tubuloso-bilabiati, hermaphroditi; radii totidem, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 3.): Corolla glabra, flava (?), tubuloso-bilabiata; labiis erectis; exteriore oblongo, truncato, quadridentato, trinervio; interiore lanceolato, enervio, longitudine exterioris. Antheræ exsertæ. Stylus et Stigma præcedentis. Ovarium lineare, hispidulum. Akenia (*fig.* 4.) linearia, triangulari-compressa, hispidula, nigra, sesquilineam longa, coronata aristis crebris (20—25), scabris, inæqualibus, patulis, rufescentibus, persistentibus, corollam et akenium æquantibus. Flosculi feminei (*fig.* 5.): Corolla flava, glabra; tubo elongato, cylindraceo; ligula oblongo-lanceolata, tridentata, erecta, plana, nervata. Stylus vix exsertus. Stigma bipartitum. Akenia et Pappus ut in flosculis hermaphroditis.

## 3. PECTIS Bonplandiana. †

P. caule apice dichotomo; foliis lanceolato-linearibus, acuto-mucronatis, utraque basi denticulo pilifero instructis; floribus subterminalibus aut alaribus, solitariis, longe pedunculatis; involucro subdecaphyllo.

*Crescit in Regno Mexicano, prope Queretaro, alt.* 1000 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Herba semipedalis et altior. Caulis erectus, inferne opposite, superne dichotome ramosus ramique glabri. Folia opposita, sessilia, basi subconnata, lanceolato-linearia, acuto-mucronata, integerrima, basim versus utroque latere instructa denticulo minuto pilifero, uninervia, membranacea, glanduloso-punctata, glabra, pollicaria, sesquilineam lata. Flores subterminales, demum alares, solitarii, longe pedunculati, magnitudine floris Senecionis vulgaris. Pedunculi pollicares et longiores, glabri, bracteolis nonnullis alternis linearibus obsiti. Involucrum subcampanulatum, subdecaphyllum; foliolis æqualibus, simplici serie dispositis, lineari-lanceolatis, acutiusculis, integerrimis, planis, glabris, margine diaphanis, dorso costa elevata notatis. Receptaculum nudum. Flosculi disci complures, bilabiati, hermaphroditi; radii circiter septem, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava (?), glabra; tubo tereti; limbo bilabiato, erecto; labio exteriore oblongo, truncato, quadridentato, trinervio, plano; interiore vix breviore, lanceolato, enervio. Antheræ exsertæ. Ovarium lineare, compressum, margine hispidulum, coronatum aristis 8—10, scabris, basi paulo dilatatis, rufescentibus, corollam æquantibus. Stylus exsertus. Stigma bilobum (?). Flosculi feminei: Corolla flava (?), glabra; tubo compresso; ligula lanceolata, tridentata, erectiuscula, nervosa, plana, vix lineam longa. Ovarium lineare, compressum, subglabrum, bi- aut triaristatum. Stylum et Stigma haud vidi. Akenia immatura.

Specimen a me visum unico tantum flore aperto gaudet, descriptio igitur juxta specimina magis perfecta denuo retractanda.

## 4. PECTIS canescens. † Tab. CCCXCIII.

P. canescenti-hirtella; caulibus erectis aut procumbentibus, ramosis; foliis linearibus, acutis, basi ciliatis; floribus terminalibus, solitariis, longe pedunculatis; involucro suboctophyllo.

*Crescit locis temperatis, prope Chilpancingo Mexicanorum, alt.* 700 *hex.* ⊙ *Floret Aprili.*

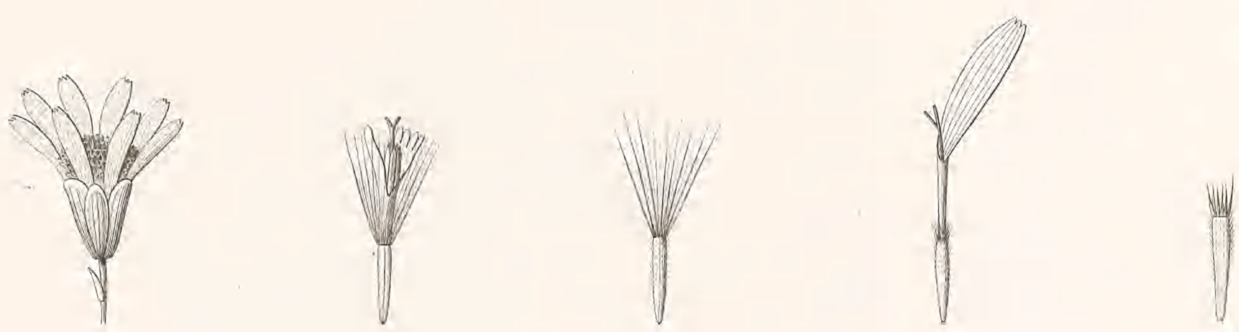



PECTIS elongata.

Turpin del. et direx.t

De l'Imprimerie de Langlois.





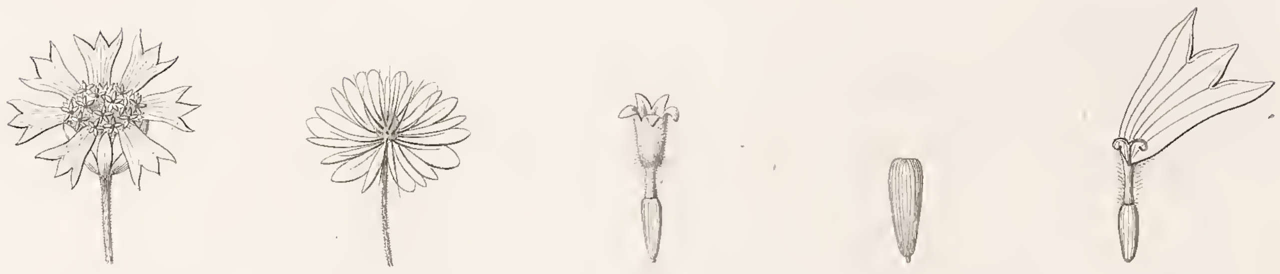
1. 2. 3. 4. 5.

Turpin del. et direx.t

PECTIS canescens.

De l'Imprimerie de Langlois.





. 1. 2. 3. 4. 5.

Turpin del. et direx.

ECLIPTA humilis.

De l'Imprimerie de Langlois.

Herba quadri- aut quinquepollicaris. Caules erecti aut procumbentes, ramosi; ramis ramulisque oppositis, divaricatis, subtetragonis, canescentibus, hirtellis. Folia opposita, sessilia, basi subconnata, sæpius reflexa, linearia, acuta, integerrima, basi denticulata, denticulis piliferis, uninervia, nervo subtus prominente, glanduloso-punctata, rigida, utrinque pilis brevissimis hirtella, canescentia, 8—10 lineas longa, lineam lata. Flores terminales, solitarii, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Bellii bellidioidis. Pedunculi pollicares et longiores, subhirtelli, superne bracteolis nonnullis lanceolatis instructi. Involucrum (*fig.* 1.) campanulatum, suboctophyllum; foliolis simplici serie dispositis, æqualibus, oblongis, apice rotundatis, planis, margine diaphanis, glabris, subtilissime ciliatis, fasciculo minuto pilorum terminatis, dorso costa elevata notatis, superne glandulis nonnullis pellucidis conspersis. Receptaculum subconvexum, punctato-scrobiculatum, nudum. Flosculi disci 30—35, bilabiati, hermaphroditi; radii circiter octo, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla flava, glabra; tubo tereti; limbo bilabiato; labio exteriore oblongo, truncato, quadridentato, trinervio, erectiusculo; interiore paulo breviore, lineari-lanceolato, enervio, erecto. Stamina summo tubo inserta. Filamenta brevia. Antheræ connatæ, exsertæ. Ovarium lineare, compressum, hispidulum. Stylus longe exsertus, glaber. Stigma bilobum; lobis obtusis, patulis. Akenia (*fig.* 3.) linearia, triangulari-compressa, hispidula, nigra, vix sesquilineam longa, coronata paleis 20—25, aristæformibus, scabriusculis, inæqualibus, rufescentibus, corollam vix superantibus, persistentibus. Flosculi feminei (*fig.* 4.): Corolla flava, glabra; tubo brevi; ligula lanceolata, tridentata, quinquenervia, plana, patente, vix tres lineas longa. Ovarium lineare, compressum, hispidulum. Stylus brevis, inclusus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis glabris, patulis. Akenia (*fig.* 5.) linearia, compressa, hispidula, nigra, squamulis nonnullis minutis subulatis coronata.

## ECLIPTA.[1] Linn. Gærtn.

Involucrum polyphyllum; foliolis duplici serie dispositis. Receptaculum convexum aut conicum, setoso-paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia tri-, tetra- aut pentagona, compressa, denticulis minutis coronata.

Herbæ opposite aut dichotome ramosæ. Folia opposita, integra. Flores terminales, axillares aut alares, subsolitarii. Radius albidus aut pallide violaceus.

1) *Flosculis hermaphroditis tetrandis; radio abbreviato; akeniis tuberculatis.*

### 1. ECLIPTA erecta.

E. caule erecto, strigoso; foliis sessilibus, oblongo-lanceolatis, remote serratis; flosculis hermaphroditis tetrandris; akeniis tuberculatis.

Eclipta erecta. *Linn. Gærtn. fruct.* 2. *p.* 441. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2217. *Lam. encycl.* 2. *p.* 342.

*Crescit locis humidis, prope Badillas Novo-Granatensium, in ripa fluminis Magdalenæ.* ⊙ *Floret Majo.*

2) *Flosculis hermaphroditis pentandris; radio elongato; akeniis striatis.*

### 2. ECLIPTA humilis. † Tab. CCCXCIV.

E. caule erecto; foliis petiolatis, oblongis, obtusiusculis, integerrimis aut remote dentatis; flosculis disci pentandris; akeniis striatis.

*Crescit in aridis Regni Novæ Hispaniæ, prope Ario et Pazcuaro, alt.* 1000 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

[1] Bellio valde affinis.

Herbula erecta, tri- aut quadripollicaris. Radix subperpendicularis, fibrillis capillaceis obsita. Caulis abbreviatus, subdichotomus ramique quadrangulares, hirtelli. Folia opposita, petiolata, oblonga, acuta aut obtusa, basi angustata, integerrima aut remote et grosse dentata, reticulato-venosa, subtriplinervia, membranacea, glabra, 7—8 lineas longa, 2 1/2—3 lineas lata; superiora minora, subsessilia, lanceolata aut linearia, margine hispidulo-ciliata. Petioli lineam aut sesquilineam longi, glabriusculi. Flores terminales aut alares, longe pedunculati, erecti, solitarii, magnitudine floris Bellidis annuæ. Pedunculi uni- aut sesquipollicares, teretes, pilosi, nudi. Involucrum (*fig.* 1.) semiglobosum; foliolis circiter septem aut octo, duplici serie dispositis, oblongis aut ovatis, acutis, planis, membranaceis, nervosis, viridibus, pilis minutis conspersis, subæqualibus. Receptaculum (*fig.* 2.) conicum, paleaceum; paleis setiformi-linearibus, planis, glabris, pellucidis, flosculos hermaphroditos haud æquantibus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii 7—8, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 3.): Corolla tubo villoso; limbo campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis, recurvatis. Stamina quinque. Antheræ connatæ, subinclusæ. Ovarium cuneatum, glabrum. Stylus glaber, inclusus. Stigma bipartitum; laciniis crassiusculis, puberulis. Akenia (*fig.* 4.) cuneata, pentagona, striata, glabra, nigricantia, minuta, dimidiam lineam longa, apice calva. Flosculi feminei (*fig.* 5.): Corolla tubo compresso, villoso; ligula elliptica aut obovata, apice truncata et triloba, sexnervia, plana, albida, externe purpurascente, sesqui- aut duas lineas longa; lobis obtusis. Ovarium cuneatum, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis recurvatis, glabris. Akenia prorsus ut in flosculis hermaphroditis.

Fortasse ab Eclipta, ut genus, distinguenda.

# SELLOA. †

## CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum hemisphærico-turbinatum, polyphyllum; foliolis duplici serie dispositis. Receptaculum convexum, paleaceum; paleis centralibus lineari-setiformibus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii complures, ligulati, feminei, filamentis sterilibus. Akenia pentagona, coronata setulis nonnullis caducis.

Herba caule erecto, scapiformi, uni- aut trifloro; foliis radicalibus integris; florum radio albo-violaceo.

## CHARACTER NATURALIS.

Involucrum hemisphærico-turbinatum, subdecaphyllum; foliolis duplici serie dispositis, planiusculis; exterioribus majoribus, ovato-ellipticis, obtusis, membranaceis, coloratis; interioribus oblongis, acutis, scariosis. Receptaculum convexum, paleaceum; paleis centralibus lineari-setiformibus; marginalibus tot quot flores feminei, lanceolatis, acuminatis, scarioso-diaphanis. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii 10—15, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubo tenui; limbo infundibuliformi-campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Stamina quinque. Antheræ connatæ, inclusæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus subrotundo-ovatis, obtusiusculis, diaphanis. Ovarium cuneatum. Stylus filiformis. Stigma bipartitum, exsertum; laci-




Turpin del. et direx.t

SELLOA plantaginea.

De l'Imprimerie de Langlois.

niis patentibus, puberulis. Akenia cuneata, pentagona, lævia, coronata setulis tribus (quinque?) hispidulis, inæqualibus, caducis, tubo corollæ adpressis eumque subæquantibus. Pericarpium chartaceum. Semen erectum, structura interna mihi incognita; verisimiliter ut in Eclipta. Flosculi feminei : Corolla tubo tenui, compresso; ligula elongata, oblonga; truncato-triloba, nervosa, plana. Filamenta quinque, summo tubo inserta, antheris destituta. Ovarium, Akenium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus filiformis, vix exsertus. Stigma bipartitum; laciniis patenti-recurvatis.

Habitus. Herba caulibus scapiformibus, simplicibus aut ramosis, uni- aut trifloris. Folia radicalia plantaginis, integra. Flores radio albo-violaceo.

Affinitas. Genus nostrum, præcedenti quamvis proximum, ab eo facile distinguitur : pappo setaceo, filamentis sterilibus in flosculo femineo et habitu.

Etymologia. Genus dicatum viro amicissimo, C. Sello, peregrinatori germano, Brasiliam adhuc lustranti, qui herbaria hortosque botanicos plantis exquæsitis mirabiliter auxit.

### 1. SELLOA plantaginea. † Tab. CCCXCV.

*Crescit inter Aguasarco et Ario, in declivitate occidentali montium Mexicanorum, alt. 1000 hex. ⊙ Floret Septembri.*

Herba subacaulis, 6—9-pollicaris. Radix fasciculata; fibris crassiusculis, teretibus, glabris. Folia radicalia complura, patentia, petiolata, ovato-elliptica, oblonga aut oblongo-lanceolata, obtusa, basi angustata, integerrima aut obsolete dentata, reticulato-venosa, triplinervia, crassiuscula, glabra, adjecto petiolo 2—2 1/2 pollices longa, 6—11 lineas lata. Petioli dilatati, membranacei, inferne vaginantes, glabri. Scapi (sive caules scapiformes) nonnulli, erecti, simplices aut tripartiti, uni- aut triflori, teretes, sulcato-striati, piloso-hispiduli, purpurascentes, supra medium foliis duobus sessilibus suboppositis linearibus instructi. Flores erecti, magnitudine floris Senecionis elegantis. Pedunculi villoso-pubescentes, superne sæpius unibracteati; bractea lineari. Involucrum (*fig.* 1.) hemisphærico-conicum; foliolis circiter decem, duplici serie dispositis; exterioribus majoribus, ovato-ellipticis, obtusis, planis, membranaceis, reticulato-nervosis, glabris, inferne pilosiusculis, purpurascentibus; inferioribus oblongis, acutis, scariosis, diaphanis, nervosis, glabris, apice purpurascentibus. Receptaculum (*fig.* 2.) convexo-conicum, paleaceum; paleis centralibus lineari-setiformibus, hispidulis, flosculo hermaphrodito brevioribus; paleis marginalibus tot quot flosculi feminei, foliolis interioribus involucri similibus, lanceolatis, acuminatis, scariosis, diaphanis, planis, nervosis, glabris. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii 10 aut 15, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 3.) : Corolla tubo tenui, villoso, limbo infundibuliformi-campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis, patenti-recurvatis. Stamina quinque. Antheræ connatæ, inclusæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus subrotundo-ovatis, obtusiusculis, diaphanis. Ovarium cuneatum, glabrum. Stylus glaber inclusus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis puberulis, patentibus. Akenia (*fig.* 4.) cuneata, pentagona, lævia, glabra, fusco nigricantia, 2/3 lineæ longa, coronata setulis tribus (quinque?), hispidulis, inæqualibus, caducis, tubo corollæ arcte adpressis eumque subæquantibus. Pericarpium chartaceum. Semen erectum, in speciminibus suppetentibus nondum maturum. Flosculi feminei (*fig.* 5.) : Corolla tubo piloso; ligula oblonga, truncato-triloba, plana, subnovemnervia, alba, externe purpurascente, glabra, quatuor lineas longa. Filamenta quinque, summo tubo imposita, antheris destituta. Ovarium, Akenium et Pappus prorsus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber, vix exsertus. Stigma bipartitum; laciniis glabris, patenti-recurvatis.

# ERIOCOMA. †

## CHARACTER DIFFERENTIALIS

Involucrum oligophyllum, imbricatum. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii circiter quinque, ligulati, neutri. Akenia compresso-quadrangularia, apice calva, paleis lanatis receptaculi involuta.

Herba ramis foliisque oppositis, integris; corymbis terminalibus, ramosissimis; floribus albis.

## CHARACTER NATURALIS.

Involucrum subhemisphæricum; foliolis circiter octo, imbricatis, oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, planis, externe incano-villosis; interioribus paulo longioribus. Receptaculum planiusculum, paleaceum; paleis ovatis, acuminatis, albo-lanatis, flosculos hermaphroditos inferne involventibus iisque brevioribus, persistentibus. Flosculi disci circiter 15, tubulosi, hermaphroditi, involucrum superantes; radii quinque, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubo tenui; limbo campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis, pilis crassiusculis fimbriato-ciliatis. Stamina quinque, summo tubo inserta. Filamenta capillacea. Antheræ lineares, biloculares, in tubum connatæ, interne longitudinaliter dehiscentes, exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovatis, diaphanis. Ovarium oblongum, compressum. Stylus filiformis, longitudine staminum. Stigma bipartitum; laciniis recurvatis, apice acuminato-conicis. Akenia obovato-cuneata, compresso-quadrangularia, lævia, apice calva, palea receptaculi involuta. Semen erectum, obovato-cuneatum, compressiusculum. Epispermium membranaceum. Cotyledones plano-convexæ, carnosæ. Radicula infera, teres. Flosculi neutri: Corolla tubo tenui; ligula elongata, oblonga, emarginato-bidentata, plana, plurinervia. Ovarium minutum, sterile. Stylus et Stigma nulla.

Habitus. Herba ramosissima; ramis oppositis. Folia opposita, integra, subtrinervia. Corymbi terminales, ramosissimi, foliati. Radius albus.

Affinitas. Nulli generi hucusque noto, nisi sequenti, Sclerocarpo et fortasse Espeletiæ affinis.

Etymologia. Ex ἔριον lana et κόμη coma.

Tab. 396.




ERIOCOMA floribunda.

Turpin del et direx!

De l'Imprimerie de Langlois.

## 1. ERIOCOMA floribunda. † Tab. CCCXCVI.

*Crescit inter Sanctuarium Guadalupense et urbem Mexici, in aridis, alt.* 1200 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

Herba erecta, tri- aut quadripedalis, ramosissima; ramis oppositis, subteretibus, villoso-pubescentibus; ramulis angulatis. Folia opposita, petiolata, deltoideo-ovata, acuta, basi truncato-rotundata, integerrima aut remote crenato-serrata, reticulato-venosa, subtrinervia, nervis venisque subtus prominentibus, membranacea, supra hirto-scabriuscula, subtus hirto-pubescentia et canescentia, sesqui- aut bipollicaria, pollicem et latiora. Petioli 8—9 lineas longi, villoso-pubescentes. Corymbi terminales, ramosissimi, foliati; ramis oppositis, villosis; ramulis alternis, bracteatis; bracteis linearibus aut lanceolatis. Flores (*fig.* 1.) longe pedicellati, erecti, magnitudine floris Achilleæ Ptarmicæ; pedicellis 4—5 lineas longis, filiformibus, villosis. Involucrum subhemisphæricum; foliolis circiter octo, imbricatis, oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, planis, externe incano-villosis; interioribus paulo longioribus. Receptaculum planiusculum, paleaceum; paleis (*fig.* 2.) ovatis, acuminatis, albo-lanatis, flosculos hermaphroditos inferne involventibus iisque duplo triplove brevioribus, persistentibus. Flosculi disci circiter 15, tubulosi, hermaphroditi, involucro duplo longiores; radii quinque, ligulati, neutri. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 3.): Corolla alba (?), glabra; tubo tenui; limbo campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis, pilis crassiusculis fimbriato-ciliatis. Antheræ exsertæ, connatæ, fuscæ. Ovarium oblongum, compressum, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis reflexis, acuminatis. Akenia (*fig.* 4.) obovato-cuneata, compresso-quadrangularia, lævia, glabra, fusca, lineam longa, apice calva, paleis receptaculi involuta. Semen (*fig.* 5.) obovato-cuneatum, compressiusculum, erectum. Epispermium membranaceum. Cotyledones (*fig.* 6.) plano-convexæ, carnosæ. Radicula infera. Flosculi neutri (*fig.* 7.): Corolla alba, glabra; tubo tenui; ligula oblonga, emarginato-bidentata, plana, plurinervia, 2 1/2 lineas longa. Ovarium minutum, sterile, glabrum. Stylus et Stigma nulla.

# MEYERA.[1] Schreb. Swartz. R. Brown.[2]

Cæsuleæ species Willd.[3] Cryphiospermum. Beauv. Sobreyra. Ruiz. et Pav. Hingstha. Roxb. ined. Enhydra. Lour.?

Involucrum oligophyllum, subimbricatum. Receptaculum conicum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei; ligula brevissima. Akenia apice calva, paleis coriaceis receptaculi involuta et arcte imbricata.

Herbæ aquatiles, sæpius repentes. Folia opposita, integra. Flores terminales, alares et axillares.

## 1. MEYERA maritima. †

C. foliis oblongis, acutis, basi rotundatis, obsolete serratis, subcarnosis, glabris.

*Crescit in litore Oceani Pacifici, prope El Callao de Lima.* ♃ *Floret Februario.*

Caules procumbentes, repentes ramique angulati (?), carnosi, rubri, glabri, alterni. Folia opposita, subsessilia, oblonga, acuta, basi rotundata, integerrima aut obsolete serrata, subcarnosa, glabra, subpollicaria. Flores terminales aut alares, solitarii, sessiles, magnitudine floris Bellidis perennis. Involucrum subsemiglobosum, oligophyllum; foliolis quinque, laxe imbricatis, subrotundo-ovatis, acutis, subintegerrimis, membranaceis, reticulato-nervosis, glabris; tribus exterioribus majoribus, apicem versus obsolete serrulatis, florem æquantibus. Receptaculum conicum, paleaceum; paleis obovato-subrotundis, apice truncatis, concavis, margine inflexis, bicarinato-compressis, flores inferne involventibus, glabris, demum coriaceis et omnino includentibus fructus atque deciduis una cum illis. Flosculi

[1] Sclerocarpo affinis?
[2] Observ. on the Composit. p. 103.
[3] Cæsulia. Roxb. (Cæsulia axillaris) a Meyera non differt nisi absentia radii.

disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii complures, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla glabra; tubo tenui; limbo campanulato, quinquedentato; dentibus ovato-oblongis, acutis, enerviis. Antheræ connatæ, exsertæ. Ovarium lineari-cuneatum, glabrum, apice calvum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis puberulis, recurvatis. Akenia cum palea obtegente oblonga, acutiuscula, triangulari-compressa, subarcuata, externe convexa et sulcata, interne obsolete angulata, glabra, fuscescentia, sesquilineam longa, super receptaculo conico arcte imbricata; akenia palea sublata lineari-cuneata, paulo compressa, leviter arcuata, lævia, glabra, calva, in specimine suppetente nondum matura. Flosculi feminei: Corolla tubo tenui, glabro; ligula lineari, brevissima, erecta, apice truncata et tridentata. Ovarium lineari-cuneatum. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis recurvatis, glabris. Akenia palea obtecta obovato-elliptica, in reliquis prorsus ut in flosculis hermaphroditis.

## CENTROSPERMUM.

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum pentaphyllum, æquale. Receptaculum planum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, masculi; radii ligulato-cucullati, feminei. Akenia calva, inclusa palea capsulari aculeato-glochidata.

Herba diffusa, ramosa ramis foliisque oppositis; floribus terminalibus, solitariis, pedunculatis.

### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum campanulatum, pentaphyllum; foliolis æqualibus, ellipticis, acutis, concavis, membranaceis. Receptaculum paleaceum; paleis cuneatis, truncatis, scariosis, diaphanis, carinatis, flosculo masculo multo brevioribus. Flosculi disci circiter decem, tubulosi, masculi; radii circiter octo, abbreviati, ligulato-cucullati, feminei. Flosculi masculi: Corolla tubo tenui; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis ovatis, acutis, enerviis, patentibus. Stamina tubo corollæ inserta. Filamenta brevia, glabra. Antheræ lineares, connatæ, semiexsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovato-subrotundis. Ovarium lineare, sterile, aculeis herbaceis minutissimis conspersum (!), apice nudum. Stylus filiformis, glaber. Stigma simplex, subclavatum, pilosiusculum, inclusum. Flosculi feminei: Corolla abbreviata, ligulato-cucullata, subtubulosa, apice tridentata. Ovarium parvum, arcte inclusum palea capsulari, apice perforata, oblonga, compressa, aculeis herbaceis recurvatis densissime obsita. Stylus brevis, glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis recurvatis. Akenia palea arcte inclusa; palea capsulari, apice perforata, coriacea, oblonga, lateribus compressa, sulcato-angulata, undique aculeis patentibus apice hamatis horrida. Akenium palea sublata lineari-oblongum, lateribus compressum, obtusum, basi acutum, nigrum, striatum. Pericarpium chartaceum. Semen erectum (?). Epispermium tenuissimum, membranaceum. Embryo semini conformis. Coty-




CENTROSPERMUM xanthioides.

Turpin del. et direx.t

De l'Imprimerie de Langlois.



1. 2. 3. 4. 5.

Turpin del. et direxit.

MELAMPODIUM sericeum.

De l'Imprimerie de Langlois.

LEDONES plano-convexæ, carnosæ. RADICULA infera, brevis, acuta. PLUMULA inconspicua. PAPPUS nullus.

HABITUS. Herba ramosa, diffusa ramis foliisque oppositis, triplinerviis; floribus terminalibus, pedunculatis, parvis.

AFFINITAS. Hinc Unxiæ et præsertim Melampodio, inde Xanthio affine, diversum tamen florum et fructuum structura.

ETYMOLOGIA. A κέντρον stimulus, aculeus et σπέρμα semen.

### 1. CENTROSPERMUM XANTHIOIDES. † Tab. CCCXCVII.

Melampodium australe. *Loefl. Linn.* (*auct. Brown.*) *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2338.

*Crescit inter Cumana et Bordones.* (*Nova Andalusia.*) ♃ *Floret Augusto.*

HERBA diffusa; caulibus ramosis, procumbentibus, semipedalibus, teretibus; ramis oppositis, piloso-hirtis. FOLIA opposita, petiolata, ovata, acuta, serrata, basi cuneata et integerrima, reticulato-venosa, triplinervia, membranacea, glabra, subtus pilis raris conspersa, 8—9 lineas longa, 5—6 lineas lata. PETIOLI tres lineas longi, canaliculati, hirti. FLORES (*fig.* 1.) in apice ramulorum solitarii, pedunculati, magnitudine floris Wiborgiæ parvifloræ; pedunculo 4—5 lineas longo, tereti, pubescente. INVOLUCRUM campanulatum, pentaphyllum; foliolis æqualibus, ellipticis, acutis, concavis, membranaceis, uninerviis, pilis raris præsertim margine conspersis. RECEPTACULUM (*fig.* 2.) paleaceum; paleis cuneatis, truncatis et irregulariter denticulatis, scariosis, diaphanis, carinatis, glabris, flosculo masculo multo brevioribus. FLOSCULI disci circiter decem, tubulosi, masculi; radii circiter octo, ligulato-cucullati, abbreviati, feminei. Flosculi masculi (*fig.* 3.): COROLLA flava, glabra; tubo tenui; limbo infundibuliformi, quinquefido; laciniis ovatis, acutis, enerviis, patentibus. STAMINA tubo corollæ imposita. FILAMENTA glabra. ANTHERÆ connatæ, semiexsertæ, nigro-violaceæ, basi nudæ. OVARIUM lineare, sterile, aculeis herbaceis minutissimis raris obsitum, apice nudum. STYLUS glaber. STIGMA simplex, subclavatum, pilosiusculum, inclusum. Flosculi feminei (*fig.* 4.): COROLLA abbreviata, ligulato-cucullata, subtubulosa, apice tridentata, glabra. OVARIUM parvum; cum palea obtegente oblongum, compressum, aculeis herbaceis recurvatis densissime obsitum. STYLUS brevis, glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis recurvatis, glabris. AKENIA palea arcte obtecta (*fig.* 5.); palea capsulari apice perforata, oblonga, lateribus compressa, sulcato-angulata, ut in Xanthio undique aculeata, tres lineas longa; aculeis patentibus, apice hamatis, glabris, fuscescentibus. Akenium palea sublata (*fig.* 6.) lineari-oblongum, compressum, apice obtusum, basi acutum, nigrum, striatum. PERICARPIUM chartaceum. SEMEN (*fig.* 7.) erectum?. EPISPERMIUM tenuissimum, membranaceum. EMBRYO (*fig.* 8.) semini conformis. COTYLEDONES plano-convexæ, carnosæ, sordide albidæ. RADICULA infera, brevis, acuta.

## MELAMPODIUM. LINN. R.BROWN.[1]

Dysodium. RICH.[2] Alcinia. CAVAN.

INVOLUCRUM pentaphyllum, æquale. RECEPTACULUM convexo-conicum, paleaceum. FLOSCULI disci tubulosi, masculi; radii ligulati, feminei. AKENIA calva, striata, palea capsulari inclusa.

Herbæ aut frutices. Folia opposita, integra. Flores alares et terminales, solitarii, flavi.

1) *Melampodia.*

### 1. MELAMPODIUM SERICEUM. † Tab. CCCXCVIII.

M. fruticosum; ramulis villoso-pubescentibus; foliis lanceolato-linearibus, integerrimis,

[1] Composit. p. 104.
[2] In Pers. syn. 2. p. 489.

subtus lanuginoso-sericeis, argenteis; palea akenium obtegente costata, muricato-tuberculata, apice cucullata.

*Crescit inter Tehuilotepec et urbem Tasco, alt.* 920 *hex.* (*Nova Hispania.*) ♄ *Floret Aprili.*

Caules fruticosi, erecti aut procumbentes, ramosi, subpedales; ramis oppositis, teretibus, glabris; junioribus subangulatis, villoso-pubescentibus, foliosis. Folia opposita, sessilia, lanceolato-linearia, apice basique angustata, integerrima, uninervia, nervo subtus prominente, membranacea, supra sericeo-pubescentia et viridia, subtus lanuginoso-sericea et argentea, nervo medio pubescente, subsesquipollicaria, vix sesquilineam lata. Flores nonnulli in apice ramorum, longe pedunculati, subcorymbosi, erecti, magnitudine floris Matricariæ Chamomillæ; pedunculis sesqui- aut bipollicaribus, teretibus, villoso-pubescentibus. Involucrum hemisphæricum, pentaphyllum; foliolis obovato-cuneatis, acutis, planiusculis, æqualibus, externe villoso-sericeis, argenteis. Receptaculum (*fig.* 1.) conicum, paleaceum; paleis linearibus, carinatis, apice dilatato undulato-crispo et flavido, diaphanis, dorso villosiusculis, flosculo masculo brevioribus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, masculi; radii circiter decem, ligulati, feminei. Flosculi masculi (*fig.* 2.): Corolla aurantiaca, infundibuliformis, quinquedentata; dentibus ovatis, acutiusculis, enerviis, villosiusculis. Antheræ semiexsertæ. Ovarium lineari-capillaceum, villosiusculum. Stylus glaber, inclusus. Stigma simplex, paulo incrassatum, puberulum. Flosculi feminei (*fig.* 3.): Corolla aurantiaco-flava; tubo subnullo; ligula oblonga, tridentata, plana, subseptemnervia, externe villoso-pubescente, interne glabra, 2 1/2 lineas longa. Ovarium palea inclusum cuneatum. Stylus brevissimus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis elongatis, recurvatis, glabris. Akenia cum palea obtegente (*fig.* 4.) oblongo-cuneata, lateribus compressiuscula, fusca, dorso arcuata et sulcata, lateribus instructa costis tribus elevatis muricato-tuberculatis, apice cucullata; cucullo integerrimo, apiculo brevi terminato, marginibus inflexis. Akenium palea sublata (*fig.* 5.) oblique obovato-cuneatum, lateribus compressum, striatum, nigrum, in specimine nostro vacuum.

Melampodio americano proximum.

Suppetit specimen unicum prope Chilpancingo Mexicanorum lectum a specie modo descripta vix diversum, nisi foliis brevioribus, lanceolatis, floribus minoribus et apiculo cucullum terminante longiore.

2) *Dysodia.*

## 2. MELAMPODIUM hispidum. † Tab. CCCXCIX.

M. herbaceum; ramis hispidis; foliis lanceolatis, integerrimis, supra hispido-scabris, subtus pubescentibus; palea akenium includente costata, spinuloso-tuberculata.

*Crescit inter Pazcuaro et Valladolid de Mechoacan, alt.* 1000 *hex.* (*Nova Hispania.*) ⊙ *Floret Septembri.*

Herba subpedalis. Radix perpendicularis, ramosa. Caulis erectus, ramosus; rami oppositi, dichotomi, subtetragoni, tuberculati; ramuli hispido-pilosi. Folia opposita, sessilia, lanceolata, apice et basi angustata, acuta, integerrima, venosa, nervo medio subtus prominente, rigida, supra hispido-scabra, subtus pubescentia, sesquipollicaria et longiora, 2 1/2 lineas lata. Flores (*fig.* 1.) subterminales et alares, solitarii, pedunculati, erecti, magnitudine floris Achilleæ Millefolii. Pedunculi 2—4 lineas longi, teretes, hispido-pilosi. Involucrum subcampanulatum, pentaphyllum; foliolis æqualibus, obovato-oblongis, acutis, subconcavis, integerrimis, venosis, membranaceis, viridibus, pilosis. Receptaculum convexum, paleaceum; paleis (*fig.* 2.) oblongo-linearibus, obtusis, carinatis, diaphanis, glabris, flosculo masculo paulo brevioribus. Flosculi disci 5—7, tubulosi, masculi; radii totidem, ligulati, feminei. Flosculi masculi (*fig.* 3.): Corolla glabra; tubo tenuissimo; limbo infundibuliformi, quinquedentato; dentibus ovatis, obtusis, enerviis. Antheræ inclusæ. Ovarium lineari-capillaceum, puberulum, sterile. Stylus inclusus. Stigma indivisum, puberulum, inclusum. Flosculi feminei (*fig.* 4.): Corolla flavida; tubo subnullo; ligula minuta, ovata, bidentata, subtrinervia, erecta, plana, inferne subcucullata et pilosa. Ovarium parvum, obovato-cuneatum, glabrum; palea arcte obtectum obovato-cuneatum, lateribus compressum, glabrum. Stylus brevissimus. Stigma bipartitum; laciniis longissimis, divaricatis, glabris. Akenia palea arcte inclusa (*fig.* 5.); palea capsulari oblique obovato-cuneata, dorso arcuata, lateribus compressa, costata, spinuloso-tuberculata, fusca, glabra, apice nuda, sesquilineam longa. Akenium palea sublata (*fig.* 6.) obovato-cuneatum, dorso arcuatum, lateribus compressum, apice interiore apicatum, substriatum, nigrum.




Turpin del. et direx.

MELAMPODIUM hispidum.

De l'Imprimerie de Langlois.

### 3. MELAMPODIUM PALUDOSUM. †

M. herbaceum; ramis linea pilosa instructis; foliis ovatis, acuminatis, basi cuneatis, grosse dentatis, supra scabris, subtus hispidulis; palea akenium obtegente costata, subverrucoso-exasperata, apice exteriore denticulata.

*Crescit in humidis prope ostia fluminis Sinu, juxta litora Darienis.* ⊙ ? *Floret Martio.*

Herba ramis dichotomis, sulcatis, glabris, hinc linea pubescente notatis. Folia opposita, sessilia, ovata, acuminata, basi cuneata, grosse dentata, reticulato-venosa, membranacea, supra calloso-punctata et scabra, subtus hispidula, tripollicaria, vix sesquipollicem lata. Flores terminales et alares, solitarii, pedunculati, magnitudine præcedentis. Pedunculi tres lineas longi, puberuli; fructiferi subbipollicares. Involucrum campanulatum, pentaphyllum; foliolis æqualibus, obovato-subrotundis, obtusis, integerrimis, subplanis, nervosis, membranaceis, viridibus, margine hispidulo-ciliatis. Receptaculum conicum, paleaceum; paleis oblongis, obtusis, carinato-concavis, diaphanis, glabris, deciduis. Flosculi disci 40-50, tubulosi, masculi; radii circiter 10, ligulati, feminei. Flosculi masculi: Corolla infundibuliformis, glabra, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Stamina summo tubo inserta. Filamenta glabra. Antheræ connatæ, inclusæ. Ovarium minutissimum, sterile. Stylus inclusus. Stigma indivisum, inclusum, sterile. Flosculi feminei: Corolla flava, glabra, persistens; tubo subnullo; ligula ovata, emarginato-bidentata, nervosa, erecta, lineam longa. Ovarium haud vidi. Stylus brevissimus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis elongatis, glabris, patentibus. Akenia palea arcte inclusa; palea capsulari apice perforata, amorpha, subrhomboidea, compresso-triangulari, lateribus margine incrassatis et lineola transversali prominente notatis, dorso arcuata, subverrucoso-asperata et costa prominente instructa, apice truncata et externe irregulariter denticulata, fusca, glabra, sesquilineam longa. Akenium palea sublata oblique obovatum, lateribus compressum, dorso arcuatum, striatum, nigrum, in specimine suppetente vacuum.

3) *Alciniæ.*

### 4. MELAMPODIUM PERFOLIATUM.

M. herbaceum; ramis glabris; foliis rhombeis, dentatis, basi angustatis et perfoliatis, scabris; palea akenium obtegente apice obsolete spinuloso-dentata.

Alcinia perfoliata. *Cavan. ic.* 1. *p.* 11. *t.* 15.

Wedelia perfoliata. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2335.

*Crescit in alta planitie Mexicana, inter Valladolid de Mechoacan et Pazcuaro, alt.* 1000 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Akenium palea involucrante sublata striatum.

## XANTHIUM. Linn.

Flores monœci; masculi superiores; feminei inferiores. Flores masculi: Involucrum polyphyllum, subæquale, multiflorum. Receptaculum conicum, paleaceum. Flosculi tubulosi. Flores feminei: Involucrum duplex; exterius polyphyllum; interius monophyllum, clausum, biloculare, muricato-aculeatum. Flosculus solitarius in singulo loculo. Corolla nulla. Stylus unicus. Stigmata duo, exserta. Fructus: Involucrum persistens, drupaceum, muricato-aculeatum, sæpius apice birostratum, biloculare. Akenium unicum in singulo loculo, apice calvum.

Herbæ interdum spinosæ. Folia alterna, varie incisa. Flores axillares et terminales, congesti.

### 1. XANTHIUM Strumarium.

X. inerme; foliis subrotundo-ovatis, serrato-incisis, trinerviis.

Xanthium Strumarium. *Linn. Sp. pl. ed. W.* 4. *p.* 373.

*Crescit prope Zelaya Mexicanorum, alt.* 1000 *hex.* ⊙

Herba ramis alternis, sexangularibus, tenuissime muricatis. Folia alterna, longissime petiolata, subrotundo-ovata, leviter cordata, basi subcuneata, acuta, serrato-incisa, laciniis acutis et serratis, reticulato-trinervia, nervis subtus prominentibus, rigida, utrinque scabra, viridia, subtus pallidiora, 26—27 lineas longa, 27—28 lineas lata. Petiolus folium longitudine subæquans, muricato-scaber. Flores monœci; masculi terminales, spicati, eorum structura mihi incognita; feminei axillares, gemini, subsessiles. Fructus oblongi, aculeis hamatis horridi, hispidi, apice birostrati, 8—9 lineas longi, biloculares. Akenium solitarium in singulo loculo, calvum, glabrum, in specimine suppetente incompletum.

Specimen duntaxat unicum suppetens omnibus partibus minus quam planta europæa.

### 2. XANTHIUM catharticum. †

X. spinis ternatis; foliis pinnatifido-laciniatis, supra strigoso-hispidis, subtus cano-tomentosis.

Cazamaroucha *incolarum.*

*Crescit in Regno Quitensi, prope Chillo et Quito, alt.* 1315 *hex.* ⊙ *Floret Martio.*

Herba uni- aut quadripedalis, ramosissima, cathartica; ramis alternis, angulatis, hispidis. Folia alterna, petiolata, lanceolata et irregulariter pinnatifido-laciniata, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, membranacea, supra strigoso-hispida, subtus cano-tomentosa, subquadripollicaria; laciniis acutis. Petioli subpollicares, hispidi, basi trispinosi; spinis subulatis, rectis, teretibus, lævibus, flavescentibus, glabris, æqualibus, divaricatis, petiolo brevioribus. Flores monœci; masculi in apice caulis dense spicato- aut capitato-conglomerati, sessiles, eorum structuram explorare non potui. Flores feminei axillares, subgemini, sessiles. Fructus cylindraceo-oblongi, aculeis hamatis horridi, biloculares, quatuor aut quinque lineas longi; loculis akenium solitarium includentibus.

Xanthio spinoso proximum, distinguitur foliorum forma.

## AMBROSIA. Linn.

Flores monœci; masculi terminales, spicati; feminei axillares, gemmæformes. Flores masculi: Involucrum monophyllum, multiflorum. Receptaculum nudum. Flosculi corolla infundibuliformi. Flores feminei: Involucrum oligophyllum, uni- bi- aut pluriflorum. Flosculi corolla abbreviata. Akenia calva, arcte inclusa palea capsulari superne spinosa.

Frutices aut herbæ foliis alternis, inferioribus nonnunquam oppositis, integris aut sæpius divisis.

### 1. AMBROSIA cumanensis. †

A. ramis hirsutis; foliis tripartitis, pubescentibus, subtus canescentibus; laciniis pinnatilobis, intermedia trifida; fructibus quadri- aut quinquespinulosis.

*Crescit in humidis prope Cumana. (Nova Andalusia.)* ♃ *Floret Septembri.*

Herba bipedalis, suaveolens; ramis alternis, teretibus, sulcatis, hirsutis; ramulis villosis. Folia alterna, petiolata, tripartita, basi subcuneata, membranacea, utrinque pubescentia, supra satiate viridia, subtus canescentia, sesqui- aut duos pollices longa et lata; laciniis lateralibus patulis, pinnatilobis; intermedia majore, denuo trifida laciniisque partialibus pinnatilobis; lobis oblongis, acutis, crenato-serratis. Petioli 8—9 lineas longi, canaliculati, pilosi. Spicæ masculæ in ramulis terminales, ses-

siles, solitariæ, erectæ, ebracteatæ, 2—5-pollicares, crassitie pennæ anserinæ. FLORES solitarii, pedicellati, magnitudine floris Artemisiæ campestris. PEDICELLI filiformes, lineam longi, pilosi. RHACHIS hirsuto-villosa. INVOLUCRUM semiglobosum, monophyllum, margine crenato-serratum, nervosum, membranaceum, puberulum, viride. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI 25—30, omnes masculi, involucrum vix superantes: COROLLA infundibuliformis, glabra, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM minutissimum. STYLUS glaber, inclusus. STIGMA peltato-capitatum, indivisum. FLOSCULI FEMINEI inferiores, axillares, gemmæformes, solitarii, gemini aut plures, sessiles, nudi, bracteis involucrantibus cincti, minuti. OVARIUM palea undique obtectum oblongum, angulatum, apice spinis nonnullis instructum. COROLLA abbreviata, minutissima. STYLUS brevissimus. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis longissimis, complanatis, patentibus, glabris. AKENIA obovata, teretia, lævia, nigra, apicata, corolla persistente coronata, palea arcte inclusa; palea capsulari clausa, apice perforata, obovata, quadri- aut quinquangulari, superne spinulis 4 aut 5 instructa, pilosiuscula, lineam longa. PERICARPIUM chartaceum. SEMEN erectum, obovatum, subtrigonum, læve, glabrum. Membrana propria seminis tenuissima, diaphana. EMBRYO semini subconformis. COTYLEDONES carnosæ, obovato-subrotundæ, externe convexæ, interne planæ, fuscæ. RADICULA infera, abbreviata.

## IVA. LINN. JUSS.[1]

INVOLUCRUM tri- aut pentaphyllum, æquale. RECEPTACULUM paleaceum. FLOSCULI disci masculi: corolla infundibuliformis. Flosculi radii circiter quinque, feminei: corolla abbreviata, urceolata. AKENIA calva.

Frutices aut herbæ foliis trinerviis, oppositis aut interdum alternis; floribus spicatis.

### 1. IVA CHEIRANTHIFOLIA. †

I. frutescens; foliis lanceolatis, integerrimis, pubescentibus, glauco-viridibus.

*Crescit in humidis Insulæ Cubæ, prope Havanam.* ♄

FRUTEX ramis oppositis, subteretibus, sulcatis, subglabris, canescentibus; ramulis junioribus sulcato-angulatis, pubescentibus. FOLIA opposita, petiolata; inferiora ignota; superiora lanceolata, obtusa aut acuta, basi angustata, integerrima, triplinervia, nervis subtus prominentibus, crassiuscula, glauco-viridia, canescentia, utrinque pubescentia, sesquipollicaria, 4 lineas lata. PETIOLI 4—5 lineas longi, pubescentes. SPICÆ in ramulis terminales et solitariæ, paniculatim dispositæ, erectæ, bi- aut tripollicares, crassitie pennæ cycneæ. FLORES subterni, breviter pedicellati, approximati, cernui, bracteati, magnitudine floris Artemisiæ vulgaris; pedicelli vix lineam longi rhachisque pubescentia. BRACTEÆ subpetiolatæ, oblongo-lanceolatæ, acutæ, basi angustatæ, 2—3 lineas longæ, florem duplo superantes, in reliquis simillimæ foliis. INVOLUCRUM tri- aut pentaphyllum, subsemiglobosum; foliolis orbiculatis, obtusis, concavis, integerrimis, membranaceis, canescentibus, pubescentibus, subæqualibus, oppositis flosculis femineis. RECEPTACULUM subplanum, paleaceum; paleis obtusis, enerviis, integerrimis, planis, diaphanis, glabris; exterioribus oblongo-cuneatis; interioribus lineari-spathulatis. FLOSCULI disci 6—8, masculi; radii 3—5, feminei. Flosculi masculi: COROLLA infundibuliformis, glabra, quinquenervia, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. STAMINA quinque, corollæ inferne inserta, subinclusa. ANTHERÆ approximatæ, vix cohærentes. OVARIUM minutissimum. STYLUS glaber, inclusus. STIGMA subcapitatum, indivisum. Flosculi feminei: COROLLA abbreviata, urceolata, margine integerrima, glabra, enervia. OVARIUM obovatum, trigono-compressum, superne glandulosum, læve, glabrum. STYLUS brevis. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis elongatis, complanatis, recurvato-patulis, glabris. AKENIA matura haud vidi.

[1] Artemisiæ proxima.

# JÆGERIA. †

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum pentaphyllum, æquale. Receptaculum conicum, paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia apice calva.

Herbula perpusilla, simplex foliis oppositis, integris; floribus terminalibus et axillaribus, flavis.

### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum campanulatum, pentaphyllum; foliolis æqualibus, marginibus inflexis, flores femineos inferne involventibus, demum akenia occultantibus. Receptaculum conicum, paleaceum; paleis carinatis, diaphanis, persistentibus. Flosculi disci crebri, tubulosi, hermaphroditi; radii quinque, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla infundibuliformis, quinquedentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ inclusæ. Ovarium lanceolato-cuneatum, compressum. Stylus filiformis. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis recurvatis. Akenia oblongo-cuneata, compresso- tri- aut tetragona, lævia, apice calva; structura interna verisimiliter ut in Wiborgia. Flosculi feminei: Corolla tubo tenui; ligula oblongo-elliptica, emarginato-bidentata, plana, basi cucullata, erecta. Ovarium ut in flosculis hermaphroditis. Stylus filiformis, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis recurvatis. Akenia compressiuscula, nec angulata, in reliquis prorsus ut in flosculis hermaphroditis.

Habitus. Herbula perpusilla, simplex, uni- aut pauciflora. Folia opposita, integra. Flores terminales et axillares, solitarii, flavi.

Affinitas. Unxiæ et Wiborgiæ proxima, differt ab hac akeniis calvis, ab illa receptaculo paleaceo et conico.

Etymologia. Indidimus huic plantæ nomen Georg. Frid. Jæger, M. D. qui de physiologia plantarum bene meritus, historiam monstrorum vegetabilium observationibus permultis haud spernendis auxit[1].

## 1. JÆGERIA mnioides. † Tab. CCCC.

*Crescit locis temperatis prope Ario Mexicanorum, alt.* 1000 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Herbula uni- aut bipollicaris. Radix fibrosa. Caulis simplex, puberulus, uni- aut biflorus, rarius pluriflorus. Folia opposita, subsessilia, ovata, apice et basi acuta, remote serrulata, trinervia, utrinque pilis rarissimis conspersa, margine piloso-ciliata, 2—3 lineas longa, sesqui- aut duas lineas lata. Flores (*fig.* 1.) terminales et axillares, pedunculati, minuti; pedunculi sesqui- aut duas lineas longi, pilosius-

[1] G. F. Jæger, über die Missbildungen der Gewächse. Stuttgard. 1814.

Tab. 400.



1. 2. 3. 4. 5. 6.

JÆGERIA mnioides.

Turpin del. et direx.t

De l'Imprimerie de Langlois.

Tab. 401.




UNXIA pratensis.

Turpin del. et direx.

De l'Imprimerie de Langlois.




Turpin del. et direx.t

UNXIA anemonifolia.

De l'Imprimerie de Langlois.

culi. Involucrum campanulatum, pentaphyllum; foliolis æqualibus, ovato-lanceolatis, acutis, subconcavis, marginibus inflexis, flores femineos inferne involventibus, demum akenia occultantibus, membranaceis, nervatis, viridibus, hispidis, superne glabriusculis. Receptaculum conicum, paleaceum; paleis (*fig.* 2.) lanceolatis, acuto-mucronatis, carinatis, diaphanis, uninerviis, glabris, ciliatis, persistentibus. Flosculi disci circiter 15, tubulosi, hermaphroditi; radii quinque, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 3.): Corolla infundibuliformis, quinquedentata, flava, glabra, basi pilosiuscula; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ inclusæ. Ovarium lanceolato-cuneatum, compressum, glabrum. Stylus inclusus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis recurvatis. Akenia (*fig.* 4.) minutissima, oblongo-cuneata, compresso-tri- aut tetragona, lævia, glabra, nigra, apice calva, paleis receptaculi duplo breviora. Flosculi feminei (*fig.* 5.): Corolla flava, glabra; tubo tenui; ligula parva, oblongo-elliptica, emarginato-bidentata, plana, basi cucullata, erecta. Ovarium lanceolato-cuneatum, compressum, glabrum. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis recurvatis, glabris. Akenia (*fig.* 6.) oblongo-cuneata, compressiuscula, in reliquis simillima akeniis centri.

## UNXIA. Linn. fil.

Involucrum pentaphyllum, subæquale. Receptaculum planum, nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi, interdum masculis intermixtis; radii totidem ligulati, feminei. Akenia calva.

Herbæ ramis oppositis, dichotomis; foliis oppositis, integris aut partitis; floribus terminalibus et alaribus, flavis.

### 1. UNXIA pratensis. † Tab. CCCCI.

U. caule ramisque pubescenti-hirtis; foliis deltoideo-ovatis, grosse serratis, puberulis; flosculis disci et radii subtribus.

*Crescit in pratis, inter villam Capulæ et urbem Valladolid Mexicanorum, alt. 1050 hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Herba semipedalis aut pedalis, subviscidula. Radix ramosa. Caulis erectus, ramosissimus, inferne nudus, medio ramis oppositis instructus, superne dichotomus; rami dichotomi, fastigiati, quadrangulares ramulique pubescenti-hirti. Folia opposita, petiolata; inferiora deltoideo-ovata, acuta, basi subtruncata, grosse serrata, venosa, membranacea, utrinque puberula, 6—7 lineas longa et lata; superiora minora, ovata, apice et basi acuta, inferne serrata; summa oblonga, basi cuneata, integerrima. Petioli sesqui- aut duas lineas longi, pubescenti-hirti. Flores (*fig.* 1.) terminales et alares, solitarii, pedunculati, erecti, magnitudine floris Wiborgiæ parvifloræ. Pedunculi 2—3 lineas longi, pubescenti-hirti. Involucrum campanulatum, pentaphyllum; foliolis ellipticis, obtusis, concavis, nervosis, membranaceis, læte viridibus, externe puberulis, subæqualibus. Receptaculum (*fig.* 2.) minutum, nudum. Flosculi disci 3—4, tubulosi, 1 aut 2 hermaphroditi, reliqui masculi; radii 3, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 3.) et masculi (*fig.* 4.): Corolla flava; tubo tenui, hirtello; limbo campanulato-infundibuliformi, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis. Antheræ subinclusæ. Ovarium lineari-cuneatum, glabrum, in floribus masculis sterile. Stylus glaber. Stigma bipartitum, vix exsertum. Akenia (*fig.* 5.) oblongo-cuneata, compresso-triangularia, lævia, glabra, fusco-nigra, vix lineam longa, apice calva. Flosculi feminei (*fig.* 6.): Corolla flava; tubo tenui, hirtello; ligula minuta, subsemiorbiculata, apice truncata et obsolete dentato-triloba, lobis obtusis, plana, patente, enervia. Ovarium oblongo-cuneatum, triangulari-compressum, glabrum. Stylus glaber, inclusus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis recurvatis. Akenia (*fig.* 7.) oblonga aut elliptica, externe angulato-convexa, interne concava, margine membranacea et undulata, apice emarginata et calva, tuberculis minutissimis exasperata, glabra, fusco-nigra, margine fuscescentia, lineam longa.

### 2. UNXIA anemonifolia. † Tab. CCCCII.

U. caule, ramis foliisque pilosis, tripartitis; laciniis crenato-serratis, lateralibus bilobis, terminali triloba; flosculis disci et radii circiter septem.

*Crescit in Nova Hispania?* ⊙

Herba octo- aut decempollicaris. Radix perpendicularis, fibris creberrimis obsita. Caulis erectus, ramosus, deliquescens ramique pilosi, oppositi; floriferi elongati, dichotomi. Folia opposita, petiolata, tripartita, membranacea, utrinque pilosa, 6—8 lineas longa; laciniis crenato-serratis; lateralibus bilobis; intermedia majore, triloba; lobis obtusis. Petioli 4—5 lineas longi, pilosi. Flores (*fig.* 1.) terminales terni et alares solitarii, pedunculati, erecti, magnitudine floris Achilleæ Millefolii; pedunculi unam aut sesquilineam longi, pubescentes. Involucrum subsemiglobosum, pentaphyllum; foliolis æqualibus, suborbiculatis, obtusis, concavis, integerrimis, membranaceis, externe puberulis, viridibus. Receptaculum (*fig.* 2.) subplanum, nudum. Flosculi disci circiter septem, tubulosi, hermaphroditi; radii tot quot centrales, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 3.): Corolla flava; tubo brevi, piloso; limbo subcampanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Stamina summo tubo inserta. Filamenta brevissima, glabra. Antheræ connatæ, inclusæ. Ovarium cuneatum, glabrum. Stylus glaber, inclusus. Stigma bipartitum, vix exsertum; laciniis divaricatis. Akenia (*fig.* 4.) oblongo-cuneata, interne plana, externe convexo-angulata, lævia, glabra, nigra, vix lineam longa, apice calva. Flosculi feminei (*fig.* 5.): Corolla flava; tubo brevi, piloso; ligula suborbiculata, apice obsolete dentata, bi- aut trinervia, plana, patente, dimidiam lineam longa. Stylus vix exsertus. Stigma bipartitum; laciniis recurvatis, glabris. Akenia (*fig.* 6.) oblongo-cuneata, externe convexa, interne plana, in reliquis prorsus ut in flosculis hermaphroditis.

## ESPELETIA. †[1]

Involucrum semiglobosum, polyphyllum, imbricatum. Receptaculum paleaceum. Flosculi disci tubulosi, masculi; radii ligulati, feminei. Akenia hinc convexiuscula, inde angulata, calva.

Herbæ lanato-tomentosæ, resinosæ. Folia opposita, integra. Flores terminales, corymbosi, lutei.

### 1. ESPELETIA grandiflora. †

E. rufescenti-lanata; corymbo simplici, laxo.

Espeletia grandiflora. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 2. *p.* 11. *t.* 70.

Fraylejon *Bogotensium.*

*Crescit locis subfrigidis juxta urbem Santa Fe de Bogota et in Andibus Quinduensium, alt.* 1400 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Caulis erectus, novem- aut decempedalis, ramosissimus ramique tetragoni, lana rufescente densissime obducti, oppositi, resinosi. Folia radicalia crebra, petiolata, lanceolata, acuta, basi in petiolum angustata, integerrima, margine subrevoluta, crassa, venosa, venis divergentibus approximatis nervoque medio subtus prominentibus, utrinque lana sericea rufescente densissime obducta, adjecto petiolo 15 aut 18 pollices longa, duos et dimidium pollices lata. Folia caulina multo minora, opposita, sessilia, basi subconnata. Petiolus basi vaginatus. Corymbus terminalis; ramis oppositis, unifloris, laxis, subfastigiatis, bracteatis, densissime rufo-lanatis, patulis. Bracteæ alternæ, ovatæ, concavæ, externe rufo-lanatæ. Flores erecti, diametro sesquipollicari. Involucrum subsemiglobosum, polyphyllum; foliolis 20 aut 25, laxe subtriseriato-imbricatis, externe sericeo-lanatis, aureo-rufis, inæqualibus; exterioribus ovatis, obtusiusculis; interioribus oblongis, minoribus. Receptaculum paleaceum; paleis membranaceis, oblongo-lanceolatis, obtusis, glabris, apice ciliato-pilosis, flores hermaphroditos subæquantibus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, masculi, involucrum subæquantes; radii crebri, ligulati, feminei. Flosculi masculi: Corolla flava, glabra; tubo brevi, tenui, cylindraceo; limbo tubuloso-infundibuliformi, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, erectis. Antheræ exsertæ. Ovarium minutum, sterile. Stylus glaber, stamina subæquans. Stigma indivisum, obtusum, puberulum. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo cylindraceo, brevi, puberulo; ligula late lineari, apice obsolete bi- aut tridentata, multinervia, glabra, plana, patente, sex aut septem lineas longa, vix sesquilineam lata. Ovarium cuneatum, subcompresso-quadrangulare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, divaricatis, exsertis, glabriusculis. Akenium obovato-cuneatum, hinc convexum, inde angulatum, nigro-fuscum, glabrum, nitidum, calvum, sesquilineam vix longum.

[1] Silphio proxime affinis videtur; hic fortasse minus apte posita, quia seriem naturalem quodammodo interrumpit.

## 2. ESPELETIA CORYMBOSA. †

E. incano-tomentosa; floribus subcorymbosis, confertis.

Espeletia corymbosa. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 2. *p.* 16. *t.* 72. (*E. rigida.*)

*Crescit in frigidis Andium Novo-Granatensium, juxta urbem Almaguer, alt.* 1060 *hex.* ♃ *Floret Novembri.*

Caulis erectus, quinque- aut sexpedalis, ramis paucis instructus, teres, incano-tomentosus, resinosus. Folia radicalia lanceolata, acuta, basi valde in petiolum angustata, integerrima, coriacea, venosa, supra aspera, subtus molliter incano-tomentosa, uni- aut bipedalia; caulina breviora, lanceolata. Flores in ramulis terminales, conferti, subcorymbosi, diametro sesquipollicari. Involucrum polyphyllum, subsemiglobosum; foliolis circiter 20, triseriato-imbricatis, ovatis, externe pubescentibus; exterioribus majoribus. Receptaculum paleaceum; paleis linearibus, basi angustatis, membranaceis, glabris, flores subæquantibus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, masculi; radii crebri, ligulati, feminei. Flosculi masculi: Corolla flava, subinfundibuliformis, quinquedentata. Antheræ flavæ. Ovarium abortivum. Stylus erectus, filiformis, albus. Stigma indivisum. Flosculi feminei: Corolla flava; ligula oblongo-ovata, tridentata. Ovarium ovatum. Stylus brevis. Stigma bipartitum; laciniis divaricatis, acutis. Akenium ovatum, hinc concavum, inde angulatum. (Descr. ex Bonpl.)

Plantam in herbario Bonplandiano haud inveni; an akenia vere hinc concava?

## 3. ESPELETIA ARGENTEA. †

E. caule densissime argenteo-piloso; foliis supra strigoso-pilosis, subtus molliter tomentosis; corymbo ramoso, subfastigiato.

Espeletia argentea. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 2. *p.* 14. *t.* 71.

*Crescit in Regni Novæ Granatæ frigidis, juxta urbem Zypaquira, alt.* 1400 *hexap.* ♃ *Floret Octobri.*

Caulis erectus, quinque- aut sexpedalis, teres, resinosus, densissime argenteo-pilosus. Folia radicalia lanceolata, acuminata, basi valde angustata, integerrima, crassa, subtus molliter tomentosa, supra strigoso-pilosa, reticulato-venosa, venis primariis nervoque medio subtus prominentibus, uni- aut sesquipedalia, sesquipollicem aut paulo latiora. Folia caulina opposita, lineari-lanceolata. Corymbus terminalis, ramosus, bracteatus; ramis oppositis, subfastigiatis, sericeo-pilosis. Flores magnitudine Achilleæ Ptarmicæ, erecti, pedicellati. Involucrum semiglobosum, polyphyllum; foliolis 15 aut 20, triseriato-imbricatis, subrotundo-ovatis, obtusis, concavis, externe pilosis. Receptaculum paleaceum; paleis obovato-cuneatis, membranaceis, glabris, corolla brevioribus. Flosculi disci crebri, tubulosi, masculi; radii complures, ligulati, feminei. Flosculi masculi: Corolla flava, glabra; tubo brevi, tenui; limbo subinfundibuliformi, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, erectis. Antheræ exsertæ. Ovarium minutum, abortivum. Stylus glaber. Stigma indivisum, obtusum. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo brevi, pubescente; ligula elliptica, plana, apice obtuse tridentata, striato-nervosa, glabra, patente, duas lineas longa. Ovarium cuneatum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis divaricatis, exsertis. Akenium obovato-cuneatum, glabrum, hinc angulatum, inde planiusculum, vix sesquilineam longum, apice calvum.

# POLYMNIA. Linn. Schreb.

Involucrum duplex; exterius majus, tetra- aut pentaphyllum, patens; interius polyphyllum. Receptaculum paleaceum. Flosculi disci tubulosi, masculi; radii ligulati, feminei. Akenia obovata, apice calva.

Herbæ proceræ. Folia opposita aut alterna, sinuato-angulata. Pedunculi terminales et alares. Flores lutei.

### 1. POLYMNIA riparia. †

P. foliis ovatis, sinuato-angulatis, subcordatis, basi in petiolum decurrentibus, dentatis, hispidulis; radio elongato.

*Crescit in Regno Novo-Granatensi, ad ripam fluminis Magdalenæ, inter Cascajo et Angostura de Carare.* ♃ *Floret Majo.*

Herba erecta, ramosa; caule compresso, fistuloso, ramis ramulisque glabris. Folia opposita, petiolata, subovata, sinuato-angulata, angulis acuminatis, basi subcordata et in petiolum decurrentia, dentata, reticulato-venosa, triplinervia, nervis venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, utrinque præsertim supra levissime hispidula, subsexpollicaria, quinque lineas et paulo latiora; petiolo 2-2 1/2 pollices longo, margine foliaceo. Folia superiora minora, subsessilia, ovata, acuminata, basi cuneata, superne sinuato-angulata. Pedunculi terminales et alares, solitarii, pauciflori, glabri. Flores pedicellati, cernui (?), oppositi, superiores alterni, magnitudine floris Polymniæ Uvedaliæ; pedicellis 8—14 lineas longis, hirsutis. Involucrum duplex; exterius majus, pentaphyllum, patens; foliolis subrotundo-ellipticis, apice rotundatis, concavis, integerrimis, reticulato-nervosis, membranaceis, viridibus, glabris, subæqualibus; involucrum interius polyphyllum; foliolis lanceolato-linearibus, concavis, superne angustatis, externe piloso-glandulosis, æqualibus. Receptaculum planum, paleaceum; paleis lineari-lanceolatis, acuminatis, subplanis, diaphanis, glabris, flosculo masculo brevioribus. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, masculi; radii 12—15, ligulati, feminei. Flosculi masculi: Corolla flava; tubo brevissimo; limbo tubuloso, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ exsertæ. Ovarium minutum, glabrum, sterile. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo compresso, pilosiusculo, apice interne bidentato; ligula elongata, oblonga, tridentata, novemnervia, plana. Ovarium oblique oblongum, compressum, glabrum. Stylus longe exsertus. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, patulis, glabris. Akenia immatura oblique obovata, obtusa, compressa, striata, glabra, apice calva.

Polymniæ Uvedaliæ similis.

## SIEGESBECKIA. Linn.

Involucrum duplex; exterius pentaphyllum, patens; interius polyphyllum, campanulatum. Receptaculum paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii nonnulli, unilaterales, ligulati, feminei. Akenia tetragona, calva.

Herbæ glanduloso-viscosæ. Folia opposita, integra. Flores terminales et alares, lutei.

### 1. SIEGESBECKIA cordifolia. †

S. foliis petiolatis, deltoideo-ovatis, acutis, cordatis, irregulariter dentatis, pilosis; petiolis foliaceo-alatis; foliolis involucri exterioribus longissimis.

*Crescit in alta planitie Bogotensi, prope urbem Sanctæ Fidei, alt. 1370 hex.* ⊙ *Floret Julio.*

Herba ramis oppositis; ramulis pilis articulatis hirsutis; floriferis piloso-glandulosis, subdichotomis. Folia opposita, petiolata, deltoideo-ovata, acuta, cordata, margine eroso-dentata, subundulata, reticulato-triplinervia, nervis venisque subtus prominentibus, membranacea, utrinque præsertim in nervis pilosa, pilis articulatis et diaphanis, 5—6-pollicaria, 3 1/2—4 pollices lata. Petioli tripollicares, utrinque foliacei, pilis articulatis conspersi, basi connati; margine foliaceo, reticulato, irregulariter dentato, quatuor lineas lato. Flores in ramulis terminales, alares aut axillares, longe pedunculati, subcorymbosi, magnitudine floris Siegesbeckiæ orientalis, subcernui; pedunculis piloso-glandulosis. Involucrum duplex; exterius pentaphyllum; interius subdecaphyllum; foliolis exterioribus linearibus, apice subspathulatis, planis, patentibus, piloso-glandulosis, subæqualibus, semipollicaribus et longioribus; foliolis interioribus oblongis, acutis, concavis, membranaceis, viridibus, externe piloso-glandulosis, ovario adpressis eoque longioribus. Receptaculum paleaceum; paleæ foliis interioribus involucri

simillimæ, minus tamen glandulosæ, flosculo hermaphrodito breviores. Flosculi disci 16—20, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 10, ligulati, feminei, unilaterales (?). Flosculi hermaphroditi : Corolla ovario oblique inserta; tubo tenui, pilosiusculo; limbo campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ subinclusæ. Ovarium obovato-cuneatum, compressum, glabrum. Stylus glaber, inclusus. Stigma bilobum. Akenia cuneata, subarcuata, tetragona, striata, glabra, nigra, lineam longa, calva. Flosculi feminei : Corolla ovario oblique inserta; tubo tenui, compresso, pilosiusculo; ligula obovata, obsolete tridentata, nervosa, plana, vix lineam longa. Ovarium ut in flosculis hermaphroditis. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis glabris, patentibus. Akenia prorsus ut in flosculis hermaphroditis.

Siegesbeckiæ orientali proxima.

### 2. SIEGESBECKIA jorullensis. †

S. foliis ovato-rhombeis, acutis, basi valde angustatis, dentatis, hirtellis; foliolis involucri exterioribus longissimis.

*Crescit in monte ignivomo Mexicano, Volcan de Jorullo, alt.* 530 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

Herba erecta; ramis oppositis; ramulis teretibus, striatis, piloso-glandulosis; floriferis dichotomis. Folia opposita; inferiora haud vidi; superiora ovato-rhombea, acuta, basi valde angustata et subpetiolata, dentata, reticulato-venosa, subtriplinervia, utrinque pilis parvis conspersa, hirtella, membranacea, 2 1/2—3 pollices longa, 16—18 lineas lata. Flores in ramulis terminales et alares, longe pedunculati, magnitudine præcedentis, subcernui; pedunculis uni- aut sesquipollicaribus, filiformibus, piloso-glandulosis. Involucrum duplex, utrumque pentaphyllum; foliolis exterioribus longissimis, linearibus, apice subspathulatis, ciliato-glanduliferis, semipollicaribus et longioribus, patentissimis; foliolis interioribus subrotundo-ovatis, acutis, carinato-concavis, membranaceis, viridibus, externe piloso-glandulosis, ovarium femineum occultantibus eoque vix longioribus. Receptaculum planum, paleaceum; paleis oblongis, carinatis, diaphanis, flosculo masculo brevioribus, virescentibus, apice pilis nonnullis glanduliferis obsitis. Flosculi disci 6—7, tubulosi, hermaphroditi; radii quinque, ligulati, feminei, unilaterales(?). Flosculi hermaphroditi : Corolla ovario oblique inserta; tubo piloso; limbo campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ subinclusæ, nigricantes. Ovarium obovato-cuneatum, compressum, glabrum. Stylus glaber, inclusus. Stigma bilobum. Akenium oblique obovato-cuneatum, tetragonum, compressiusculum, striatum, glabrum, nigrum, 2/3 lineæ longum, apice calvum. Flosculi feminei : Corolla ovario oblique inserta; tubo tenui, glabro; ligula obovata, truncato-triloba, lobis obtusis, plana, obsolete tri- aut quadrinervia, vix lineam longa. Ovarium oblique obovatum, compressum, glabrum. Stylus glaber, exsertus. Stigma bilobum; lobis patulis, glabris. Akenium prorsus ut in flosculis hermaphroditis.

Siegesbeckiæ orientali affinis.

## MILLERIA. Linn.

Involucrum triphyllum, 2—5-florum; foliolis inæqualibus; exteriore majore. Receptaculum nudum. Flosculi disci tubulosi, masculi; radii unicus, ligulatus, femineus. Akenium solitarium, apice calvum.

Herbæ foliis oppositis, integris; floribus terminalibus aut alaribus, glomeratis aut corymbosis, flavis.

### 1. MILLERIA quinqueflora.

M. foliis petiolatis, ovatis, basi angustatis, connatis; superioribus subcordatis; ramis floriferis dichotomis; floribus alaribus; involucris quinquefloris; foliolo majore concavo.

Milleria quinqueflora. *Linn. Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2328.

Milleria dichotoma. *Cav. ic.* 1. *p.* 58. *t.* 82.

*Crescit in convalli Sancti Jacobi, alt.* 900 *hex.* (*Nova Hispania.*) ⊙ *Floret Septembri.*

### 2. MILLERIA biflora.

M. foliis petiolatis, ovato-oblongis; floribus terminalibus, umbellato-aggregatis; involucris bifloris; foliolo majore planiusculo.

Milleria biflora. *Linn. Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2328.

*Crescit locis calidis Novæ Andalusiæ, prope Cumanacoa, alt.* 100 *hex.* ⊙ *Floret Septembri.*

## FLAVERIA. Juss.

### Vermifuga. Ruiz. et Pav.

Involucrum 2—5-phyllum, 1—5-florum. Receptaculum nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii nulli aut solitarius, ligulatus, femineus. Akenia striata, calva.

Herbæ ramis foliisque oppositis, integris; floribus conglomerato-corymbosis, luteis.

### 1. FLAVERIA Contrayerba.

F. foliis petiolatis, lanceolato-oblongis, acuminatis, dentatis, trinerviis; flosculis omnibus tubulosis.

Flaveria Contrayerba. *Persoon. synops.* 1. *p.* 489. *Willd. enum.* 2. *p.* 941.

Milleria Contrayerba. *Cavan. ic.* 1. *p.* 2. *t.* 4. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2329.

Hierba del Espanto *incolis.*

*Crescit in Andibus Peruviæ, prope Guancabamba, alt.* 1030 *hex.* ⊙ *Floret Augusto.*

### 2. FLAVERIA angustifolia.

F. foliis sessilibus, lineari-lanceolatis, apicem versus remote denticulatis, subtriplinerviis; flosculo ligulato solitario.

Flaveria angustifolia. *Persoon. synops.* 2. *p.* 489.

Milleria angustifolia. *Cavan. ic.* 3. *p.* 12. *t.* 223. *Sp. pl. ed. W.* 3. *p.* 2329.

*Crescit juxta urbem Mexico, alt.* 1200 *hex.* ⊙

### 3. FLAVERIA maritima. †

F. procumbens; foliis sessilibus, vaginato-connatis, linearibus, integerrimis, carnosis, enerviis; flosculo ligulato subsolitario.

*Crescit in maritimis Insulæ Cubæ, prope Havana.* ⊙ *Floret Martio.*

Caules procumbentes, ramosi, subsemipedales, carnosi, purpurascentes, angulati, glabri; ramis oppositis. Folia opposita, sessilia, basi vaginato-connata, linearia, acuta, integerrima, carnosa, plana, enervia, glabra, 12—15 lineas longa, 1/2—1/3 lineæ lata. Flores in apice ramulorum terminalium corymboso-conglomerati, subsessiles, bracteis parvis linearibus interjectis, duas lineas longi. Involucrum tubulosum, penta-, rarius hexaphyllum; foliolis subæqualibus, lineari-oblongis, obtusis, subtrinerviis, membranaceis, flavidis, glabris, subspiraliter contortis (ex Bonpl.). Receptaculum minutum, nudum. Flosculi disci quinque (ex Bonpl.), tubulosi, hermaphroditi; radii nullus aut solitarius (rarissime 2 ex Bonpl.), ligulatus, femineus. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubuloso-infundibuliformis, quinquefida, quinquenervia, flava; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis, recurvatis. Antheræ paulo exsertæ. Ovarium lineare, striato-angulatum, glabrum, nigrum, calvum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. Akenia immatura. Flosculus femineus: Corolla flava; tubo compresso; ligula subrotundo-ovata, emarginato-tridentata, plana, patente, subquinquenervia, 2/3 lineæ longa. Ovarium lineare, striato-angulatum, glabrum, nigrum, calvum. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis recurvatis. Akenia haud vidi.

Tab. 403.



1. 3. 4.

MONACTIS flaverioides.

*Turpin del. et direx.t*

*De l'Imprimerie de Langlois.*

# MONACTIS. †

CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum oligophyllum, imbricatum, pauciflorum. Receptaculum paleaceum. Flosculi disci nonnulli, tubulosi, hermaphroditi; radii subsolitarius, ligulatus, femineus. Akenia calva.

Arbores foliis alternis, integris; floribus corymbosis, terminalibus, flavis.

CHARACTER NATURALIS.

Involucrum cylindraceo-tubulosum, oligophyllum; foliolis subimbricatis, lanceolatis, acutis, membranaceis; exterioribus minoribus. Receptaculum planum, paleaceum; paleis lanceolato-linearibus, acutis, carinatis, diaphanis. Flosculi disci 5—10, tubulosi, hermaphroditi; radii subsolitarius, ligulatus, femineus. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubo cylindraceo, basi ampliato; limbo campanulato, quinquefido; laciniis ovato-lanceolatis, acutis, enerviis, æqualibus, revolutis. Stamina familiæ, summo tubo inserta. Filamenta capillacea. Antheræ lineares, levissime cohærentes, demum liberæ, basi nudæ; processibus terminalibus ovatis, obtusiusculis. Ovarium lineare, apice calvum. Stylus filiformis. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. Flosculus femineus: Corolla tubo brevi, compresso; ligula elliptico-oblonga, tridentata, nervosa, plana. Ovarium lineare, calvum. Stylus filiformis, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis revolutis. Akenia mihi incognita.

Habitus. Arbor. Folia alterna, integra, subtriplinervia. Corymbi terminales, ramosissimi, foliati. Flores subsessiles, flavi.

Affinitas. Flaveriæ Juss. et Ogieræ Cass. affinitate conjunctissima, distinguitur tamen ab hac per habitum et flores radiatos, ab illa per receptaculum paleaceum.

Etymologia. Monactis i. e. radio unico instructa (ex μόνη unica et ἀκτὶς radius).

1. MONACTIS flaverioides. † Tab. CCCCIII.

M. ramulis subflexuosis, glabriusculis; foliis rigidis, supra scabris, subtus tomentosis.

*Crescit in Provincia Bracamorensi, inter urbem Jaen et ripam fluminis Amazonum, alt. 250 hex.* ♄ *Floret Augusto.*

Arbor ramis alternis; ramulis sulcato-angulatis, subflexuosis, glabriusculis. Folia alterna, petiolata, ovato-oblonga, acutiuscula, basi cuneata, margine denticulis minutissimis obtusis valde remotis instructa, reticulato-venosa, subtriplinervia, nervis venisque subtus prominentibus, coriaceo-rigida, supra scabra, viridia et rugosa, subtus pubescenti-tomentosa et canescentia, 3 1/2—4 pollices longa,

21—24 lineas lata. PETIOLI octo lineas longi, canaliculati, glabriusculi. CORYMBI terminales, ramosissimi, foliati; ramis ramulisque alternis, patulis, angulatis, hirtellis. FLORES (*fig.* 1.) breviter pedicellati et sessiles, magnitudine sequentis. INVOLUCRUM cylindraceo-tubulosum; foliolis nonnullis, subimbricatis, lanceolatis, acutis, puberulis, membranaceis; exterioribus minoribus. RECEPTACULUM (*fig.* 2.) planum, paleaceum; paleis lanceolato-linearibus, acutis, carinatis, diaphanis, glabris, flosculo brevioribus. FLOSCULI disci 5—10, tubulosi, hermaphroditi, involucrum superantes; radii subsolitarius, ligulatus, femineus. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 3.): COROLLA flava(?), glabra; tubo cylindraceo, basi ampliato; limbo campanulato, quinquefido; laciniis ovato-lanceolatis, acutis, enerviis, revolutis. STAMINA summo tubo inserta. FILAMENTA glabra. ANTHERÆ exsertæ, levissime cohærentes, demum liberæ, nigricantes. OVARIUM lineare, glabrum, apice calvum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis revolutis, glabriusculis. AKENIA haud vidimus. Flosculus femineus (*fig.* 4.): COROLLA flava; tubo brevi, compresso; ligula elliptico-oblonga, tridentata, nervosa, plana, sesquilineam longa. OVARIUM lineare, glabrum, calvum. STYLUS exsertus, glaber. STIGMA bipartitum; laciniis revolutis, glabris. AKENIA matura haud suppetunt.

### 2. MONACTIS DUBIA. †

M. ramulis puberulis; foliis supra hirtellis, subtus pubescentibus; floribus discoideis, diœcis (?).

*Crescit in Valle Tarquensi, alt.* 1300 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♄ *Floret Junio.*

ARBOR bi- aut triorgyalis et altior, ramosissima; ramulis sulcato-angulatis, inanibus, puberulis. FOLIA alterna, petiolata, ovato-oblonga, apice angustata, acuta, basi angustato-cuneata, obsolete subrepanda, denticulis minutissimis valde remotis obsita, subintegerrima, reticulato-venosa, triplinervia, membranacea, supra viridia et pilis minutissimis hirtella, subtus pallidiora et tenuissime pubescentia, adulta subglabra, octopollicaria et longiora, tres pollices et latiora. PEDUNCULI subpollicares, canaliculati, pubescentes. CORYMBI terminales, subdichotomo-ramosissimi, foliati; ramis angulato-compressis, alternis, striato-sulcatis, puberulis. FLORES breviter pedicellati et sessiles, magnitudine floris Eupatorii cannabini, suaveolentes. INVOLUCRUM tubuloso-campanulatum; foliolis nonnullis, subimbricatis, oblongo-linearibus, obtusis, puberulis, membranaceis; exterioribus brevioribus. RECEPTACULUM paleaceum; paleis oblongo-linearibus, obtusis, carinatis, membranaceo-diaphanis, ciliatis, flosculo brevioribus. FLOSCULI 10—15, omnes tubulosi, feminei staminibus sterilibus, involucrum superantes. COROLLA alba, glabra; tubo glabriusculo; limbo campanulato, quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, revolutis. STAMINA quinque, summo tubo inserta, inclusa. FILAMENTA glabra. ANTHERÆ parvæ, lineares, liberæ, steriles, nigricantes. OVARIUM lineare, glabrum, apice calvum. STYLUS exsertus, glaber. STIGMA bipartitum, laciniis revolutis, glabris. AKENIA ignota.

Præcedenti ob habitum proxima et verisimiliter congener, quamquam diœca. An Baillieriæ affinior?

## BAILLIERIA. AUBL.

Trixis. SWARTZ. SCHREB.

INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum, laxe imbricatum. RECEPTACULUM paleaceum. FLOSCULI tubulosi; disci masculi; radii pauciores, feminei, limbo tri- aut quadridentato. AKENIA calva.

Frutices ramis foliisque oppositis, integris; corymbis terminalibus; floribus albidis.

### 1. BAILLIERIA BARBASCO. †

B. foliis ovatis, acutis, basi valde angustatis, remote et obsolete serrulatis, supra pilosiusculis, subtus adpresso-pubescentibus.

Barbasco *incolis.*

*Crescit in ripa fluminis Tuamini et Temi, prope Javita.* (*Missiones del Orinoco.*) ♄ *Floret Majo.*

RAMI oppositi; ramuli teretes, striati, puberuli. FOLIA opposita, petiolata, ovata, acuta, basi valde angustata, obsolete et remote serrulata, reticulato-venosa, triplinervia, membranacea, supra pilis minutissimis adpressis conspersa, subtus pallidiora et adpresso-pubescentia, 3 1/2 pollices longa, 21—22

lineas lata. Petioli 8—9 lineas longi, canaliculati, puberuli. Corymbi terminales, sessiles, trichotomo-ramosissimi, foliati; ramis oppositis, patulis, teretibus, striatis ramulisque pubescentibus, subdichotomis, bracteatis. Bracteæ parvæ, lineares, puberulæ. Flores pedicellati, magnitudine grani piperis, erecti. Pedicelli puberuli. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 8—9, laxe imbricatis, subrotundis, obtusis, integerrimis, subconcavis, nervosis, membranaceis, glabris, subæqualibus. Receptaculum planum, paleaceum; paleis oblongis, obtusis, subcarinatis, subciliatis, flosculo masculo duplo brevioribus. Flosculi tubulosi; disci 10—15, masculi; radii circiter quinque, feminei. Flosculi masculi involucrum superantes: Corolla glabra; tubo subnullo; limbo campanulato-cylindraceo, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Filamenta elongata, glabra. Antheræ connatæ, exsertæ, nigricantes. Ovarium parvum, lineare, apice villosum, sterile. Stylus glaber, exsertus. Stigma indivisum. Flosculi feminei involucro breviores, inclusi: Corolla subinfundibuliformis, 4-, rarius 5-dentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Ovarium subrotundo-obovatum, compressum, læve, glabrum, apice instructum denticulis duobus minutissimis. Stylus brevissimus. Stigma bipartitum, subexsertum; laciniis patulis, glabris. Akenia desiderantur.

### 2. BAILLIERIA? neriifolia. †

B. foliis verticillato-congestis, lanceolatis, integerrimis, coriaceis, supra glabris, subtus albo-lanatis.

Trixis neriifolia. *Humb. relat. hist.* I. *p.* 605.

Inciense *incolarum.*

*Crescit in monte Silla de Caracas*, *alt.* 800 *hex.* ♄

Arbor 10—15-pedalis, resinosa; ramis teretibus, dense albo-lanatis. Folia sparsa, ad apicem ramulorum subverticillato-congesta, subsessilia, lanceolata, integerrima, coriacea, subavenia, costata (?), supra glabra, subtus albo-lanata. Corymbi terminales, ramosi, villosissimi. Flores breviter pedicellati. Involucrum hemisphæricum; foliolis 10—11 interioribus lineari-lanceolatis; exterioribus latioribus. Receptaculum paleaceum, convexo-conicum. Flosculi disci 20—25, tubulosi, masculi (?); radii 13—15, ligulati, feminei. Flosculi disci: Corolla infundibuliformis, quinquefida, viridi-flavescens. Stamina familiæ. Stigma crassiusculum, subemarginatum. Flosculi radii: Corolla ligulata, tridentata, alba, revoluta. Ovarium anceps. Stigma bipartitum. Akenia coronata margine membranaceo laciniato-villoso. (Descriptio ex Bonpl.)

Specimen haud vidi. A Baillieria longe diversa structura florum et fructuum.

## CACOSMIA. †

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum ovato-cylindraceum, polyphyllum, imbricatum. Receptaculum nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia calva.

Herba suffruticosa, graveolens ramis foliisque oppositis, integris; floribus corymbosis, flavis.

### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum ovato-cylindraceum, polyphyllum; foliolis imbricatis, obtusis, scariosis; exterioribus gradatim minoribus. Receptaculum minutum, nudum. Flosculi disci circiter 6, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 5, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla infundibuliformi-tubulosa, quinquedentata; dentibus lanceolatis, acutis, æqualibus, enerviis. Stamina quinque, medio corollæ inserta. Filamenta capillacea. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus deltoideis, dia-

phanis. Ovarium lineare, tetragonum, apice nudum. Stylus filiformis, a medio ad apicem pubescens. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. Akenia immatura. Flosculi feminei: Corolla tubo tenui; ligula subrotundo-ovata, tridentata, quinquenervia (?), plana. Ovarium obovatum, compressum, apice nudum. Stylus filiformis, glaber. Stigma bipartitum; laciniis elongatis, revolutis. Akenia a me haud visa.

Habitus. Herba suffruticosa, graveolens; ramis angulatis foliisque oppositis, trinerviis, integris; petiolis connatis; corymbis terminalibus et axillaribus; floribus ternis, lateralibus pedicellatis, intermedio sessili, flavis.

Affinitas. Genus nostrum characteribus compluribus cum Flaveriæ genere convenit, ab eo tamen recedit: involucro polyphyllo imbricato et numero flosculorum.

Etymologia. Tota planta odorem nauseosum instar Tagetis spirat, inde nomen Cacosmiæ a κακὴ malus et ὀσμὴ odor.

### 1. CACOSMIA rugosa. † Tab. CCCCIV.

*Crescit in Andibus Peruviæ, præsertim in Paramo de Saraguru, inter urbem Loxa et pagum Oña, alt. 1700 hex. ♃ Floret Septembri.*

Herba suffruticosa; ramis suboppositis, sexangularibus, tenuiter lanatis. Folia opposita, brevissime petiolata, ovato-oblonga, acuminata, basi rotundata, remote et argute dentata, reticulato-venosa, trinervia, venis nervisque subtus valde prominentibus, rigida, supra rugoso-bullata, glabra, viridia et nitida, subtus pubescenti-tomentosa et cana, 34—36 lineas longa, 13—14 lineas lata. Petioli brevissimi, connati. Corymbi axillares et terminales, longe pedunculati; ramis alternis et oppositis ramulisque pubescentibus. Flores (*fig.* 1.) subterni, laterales pedicellati, intermedius sessilis, magnitudine floris Achilleæ Ptarmicæ. Involucrum ovato-cylindraceum, polyphyllum; foliolis circiter 21, imbricatis, scariosis, enerviis, concavis, glabris, flavescentibus, nitentibus; interioribus oblongis, acutis; exterioribus gradatim minoribus, ellipticis, obtusis; extimis subovatis. Receptaculum parvum, nudum. Flosculi disci circiter sex, tubulosi, hermaphroditi, involucro paulo longiores; radii circiter quinque, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla flava, glabra, infundibuliformi-cylindracea, quinquedentata; dentibus lanceolatis, acutis, æqualibus, enerviis. Stamina medio corollæ inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus subdeltoideis, diaphanis. Ovarium lineare, tetragonum (?), glabrum, apice nudum. Stylus filiformis, a medio ad apicem pilosiusculum. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. Akenia immatura. Flosculi feminei (*fig.* 3.): Corolla flava; tubo tenui; ligula subrotundo-ovata, tridentata, quinquenervia(?), plana, patente, duas lineas longa. Ovarium obovatum, compressum, glabrum, fusco-nigrum, apice nudum. Stylus filiformis, glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis elongatis, revolutis. Akenia ignota.

## ALLOCARPUS. †

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum hemisphæricum, polyphyllum, laxe imbricatum. Receptaculum paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi (?); radii ligulati, feminei. Akenia (immatura) disci cuneato-cylindracea, squamulis

Tab. 404.





1.

3.



2.

CACOSMIA rugosa.

Turpin del. et direx.t

De l'Imprimerie de Langlois.




Turpin del. et direx.

ALLOCARPUS caracasanus.

De l'Imprimerie de Langlois.

compluribus scariosis coronata; radii cuneata, compressa, apice calva. Herba ramis foliisque oppositis, integris; corymbis terminalibus et axillaribus, pedunculatis; floribus pedicellatis, flavis.

### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum semiglobosum; foliolis circiter 10, imbricatis, scarioso-membranaceis, integris; interioribus oblongis; exterioribus brevioribus, subovatis. Receptaculum subplanum, paleaceum; paleis lanceolatis, scariosis, planis, persistentibus. Flosculi disci circiter 20, tubulosi, hermaphroditi (?); radii circiter 5, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubo brevi; limbo infundibuliformi-cylindraceo, quinquedentato, quinquenervio; dentibus enerviis. Stamina summo tubo inserta. Filamenta elongata, capillacea, glabra. Antheræ connatæ, basi nudæ, exsertæ; processibus terminalibus ovatis, acutiusculis. Ovarium lineari-cuneatum, sterile (?), coronatum paleis compluribus, lineari-subulatis, scariosis, uninerviis, subæqualibus, persistentibus, corollam æquantibus. Akenia ignota. Flosculi feminei: Corolla tubo tenui, compresso; ligula oblonga, apice truncata et triloba, plana, subnovemnervia, patente. Ovarium lineari-cuneatum, calvum. Stylus filiformis, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis revolutis.

Habitus. Herba ramis foliisque oppositis, integris, trinerviis; corymbis terminalibus et axillaribus, longe pedunculatis, subfastigiatis; floribus pedicellatis, flavis.

Affinitas. Hinc Baillieriæ, inde Caleæ proximus, ab utraque tamen distinctus; ab hac floribus marginalibus radiatis femineis, ab illa ovariis centralibus pappo instructis. Præterea magnam habet affinitatem cum Caleacti Brown., unde non discrepat, nisi akeniis radii calvis.

Etymologia. Fructus radii et disci inter se dissimiles, inde nomen Allocarpi, ab ἄλλος alius et καρπὸς fructus.

### 1. ALLOCARPUS caracasanus. † Tab. CCCCV.

*Crescit in temperatis prope urbem Caracas, alt. 450 hex.* ♃? *Floret Februario.*

Herba (?) ramis oppositis, teretibus, striatis, hispidulis. Folia opposita, petiolata, oblonga, valde acuminata, basi acuta, margine denticulis minutis valde remotis instructa, reticulato-venosa, trinervia, nervis venisque subtus prominulis, membranacea, supra pilosiuscula et viridia, subtus canescenti-pubescentia, 2 1/2—3 pollices longa, pollicem et paulo latiora. Petioli tres lineas longi, canaliculati, hirsuti. Corymbi axillares et terminales, longe pedunculati, subfastigiati. Flores (*fig.* 1.) pedicellati, erecti, magnitudine floris Conyzæ squarrosæ. Pedunculi, pedicelli et rami corymborum villosi. Involucrum hemisphæricum; foliolis circiter decem, imbricatis, scarioso-membranaceis, flavescentibus, nitentibus, striato-nervosis, integerrimis, acutis; interioribus oblongis, lanceolatis, glabris; exterioribus brevioribus, ovatis aut subrotundo-ovatis, subconcavis, apice puberulis. Receptaculum (*fig.* 2.) planiusculum, paleaceum; paleis lanceolatis, acutis, planis, striatis, scariosis, glabris, persistentibus,

flosculo hermaphrodito paulo brevioribus. Flosculi disci circiter 20, tubulosi, hermaphroditi (?); radii circiter quinque, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 3.): Corolla flava; tubo brevi, tereti, piloso; limbo infundibuliformi-cylindraceo, quinquedentato, quinquenervio; dentibus ovatis, acutis, enerviis, pilosiusculis. Stamina summo tubo inserta. Filamenta glabra. Antheræ connatæ, exsertæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovatis, acutiusculis. Ovarium lineari-cuneatum, pilosum, sterile (?), coronatum paleis compluribus (circiter 20), scariosis, lineari-subulatis, planis, uninerviis, albidis, glabris, subæqualibus, persistentibus, corollam æquantibus. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis recurvatis. Akenia matura haud vidi. Flosculi feminei (*fig.* 4.): Corolla flava; tubo tenui, compresso, piloso; ligula oblonga, apice truncata et triloba, lobis obtusis, plana, patente, novemnervia, tres lineas longa. Ovarium lineari-cuneatum, glabrum, apice calvum. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis recurvatis, glabris.

## CALEA. R. Brown.[1]

Caleæ species Linn.

### CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum campanulatum, polyphyllum, imbricatum. Receptaculum subconicum, paleaceum. Flosculi omnes tubulosi, hermaphroditi, interdum masculis intermixtis aut omnes masculi. Akenia squamulis crebris scariosis coronata.

Frutices aut herbæ ramis foliisque oppositis, rarius ternis, integris, rigidis; floribus umbellatis aut corymbosis, terminalibus et axillaribus, flavis.

### CHARACTER NATURALIS.

Involucrum campanulatum, polyphyllum; foliolis imbricatis, oblongis, planis, striato-nervatis, scarioso-membranaceis; exterioribus brevioribus, subovatis; extimis minutis. Receptaculum subconicum, paleaceum; paleæ membranaceæ, foliolis interioribus involucri similes, interdum carinatæ, flosculis breviores. Flosculi 7—20, tubulosi, hermaphroditi, interdum masculis intermixtis aut omnes masculi. Corolla tubuloso-infundibuliformis, limbo quinquefida, quinquenervia; laciniis lanceolatis aut ovatis, æqualibus, enerviis, patulis. Stamina familiæ, summo tubo inserta, inclusa aut sæpius exserta. Filamenta capillacea. Antheræ lineares, biloculares, connatæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovatis. Ovarium lineari-cuneatum, in flosculis masculis abortivum, coronatum squamulis crebris, scariosis. Stylus capillaceus, basi bulbosus. Stigma bipartitum, laciniis revolutis, in flosculis masculis nullum. Akenia cuneata, subtetragona, coronata squamulis crebris, scariosis, subæqualibus, lineari-subulatis, lanceolatis aut spathulatis, sæpissime uninerviis et margine fimbriato-lacinulatis, corolla brevioribus aut rarius eam superantibus. Semen erectum (?), oblongo-cuneatum. Embryo semini conformis. Cotyledones plano-convexæ, carnosæ. Radicula infera.

[1] Observations on the natural family of plants called Compositæ. By Robert Brown. 1817. p. 109. (teste illustr. auct.)

Tab. 406.




CALEA prunifolia.

Turpin del. et direx.t

De l'Imprimerie de Langlois.




Turpin del. et direx.

CALEA solidaginea.

De l'Imprimerie de Langlois.

Habitus. Frutices aut herbæ ramis foliisque oppositis, rarius ternis. Folia integra, triplinervia, rigida, sæpissime scabra. Umbellæ aut Corymbi terminalia et axillaria. Flores flavi.

### 1. CALEA prunifolia. † Tab. CCCCVI.

C. fruticosa; foliis ovato-subrotundis, remote crenato-serratis, utrinque scabris; umbellis terminalibus.

*Crescit in ripa fluminis Magdalenæ, prope urbem Honda, alt.* 140 *hex.* ♄ *Floret Majo.*

Frutex ramis oppositis, subteretibus, cinereo-fuscescentibus, glabris; junioribus subangulatis, tenuissime hirto-scabris. Folia opposita, petiolata, ovato-subrotunda, juniora ovata, acuta, basi rotundata, remote crenato-serrata, juniora subintegerrima, reticulato-venosa, subtriplinervia, nervis venisque subtus prominentibus, coriaceo-rigida, utrinque scabra, nitida, subtus punctulata, 16—17 lineas longa, 12—13 lineas lata. Petioli duas lineas longi, canaliculati, pubescentes. Umbellæ terminales, simplices, subglobosæ. Flores (*fig.* 1.) creberrimi, longe pedicellati, magnitudine floris Conyzæ squarrosæ; pedicellis 3—5 lineas longis, hirtellis. Involucrum ovato-campanulatum; foliolis crebris, imbricatis, ovato-oblongis aut oblongis, acutis, striatis, glabris, tenuiter membranaceis; exterioribus multo brevioribus, subrotundo-ovatis, obtusis, externe subglutinosis. Receptaculum (*fig.* 2.) subconicum, paleaceum; paleæ foliis involucri interioribus simillimæ, paulo tamen angustiores. Flosculi circiter 10, tubulosi, hermaphroditi (*fig.* 3.), masculis (*fig.* 4.) intermixtis aut omnes masculi, involucro longiores. Corolla tubulosa, flava, glabra, superne paulo ampliata, quinquenervia, quinquefida; laciniis lanceolatis, patulis, æqualibus, enerviis. Antheræ connatæ, inclusæ; in flosculis masculis exsertæ; appendicibus terminalibus ovatis, acutiusculis. Ovarium cuneatum, hispidum; in flosculis masculis abortivum. Stylus (*fig.* 5.) filiformis, basi bulbosus, glaber. Stigma bipartitum, laciniis revolutis, in flosculis masculis nullum. Akenia (*fig.* 6.) cuneata, compressiusculo-tetragona, hispida, nigra, coronata squamulis creberrimis, lineari-subulatis, uninerviis, scariosis, albis, subæqualibus, corolla paulo brevioribus. Semen (*fig.* 7.) erectum (?), oblongo-cuneatum, compressiusculum, fuscescens. Embryo (*fig.* 8.) semini conformis. Cotyledones plano-convexæ, albidæ. Radicula infera.

### 2. CALEA ternifolia. †

C. fruticosa; foliis ternis, ovatis, acutis, basi angustatis, serratis, supra scabris, subtus hirtis; corymbis in apice ramulorum sessilibus, trichotomis.

*Crescit cum præcedente.* ♄

Rami terni (?), teretes, fusci, hirto-pubescentes; ramuli terni, striati, pubescentes. Folia terna, breviter petiolata, ovata, acuta, basi angustata, serrata, reticulato-venosa, triplinervia, nervis venisque subtus prominentibus, coriaceo-rigida, supra scabra, subtus hirta, vix sesquipollicaria. Petioli vix duas lineas longi, hirtelli. Corymbi in apice ramulorum sessiles, subtrichotomi; ramis et pedicellis hirto-pubescentibus. Flores alares sessiles, terminales pedicellati, magnitudine præcedentis. Involucrum oblongo-campanulatum; foliolis circiter decem, imbricatis, elliptico-oblongis, obtusiusculis, concavis, nervosis, scarioso-membranaceis, flavescentibus; exterioribus brevioribus, ovatis; extimis minutis, hirtellis. Receptaculum subconicum, paleaceum; paleæ foliolis interioribus involucri similes, flosculis breviores. Flosculi circiter 7, tubulosi, hermaphroditi, involucrum paulo superantes. Corolla flava, glabra, quinquenervia; tubo tenui; limbo infundibuliformi-ampliato, quinquefido; laciniis lanceolatis, acutis, enerviis. Antheræ connatæ, exsertæ; appendicibus ovatis, acutiusculis. Ovarium lineari-cuneatum, compressum, hispidum, coronatum squamulis crebris, lanceolatis, acutis, margine laciniato-fimbriatis, scariosis, obsolete uninerviis, subæqualibus, corolla duplo brevioribus. Stylus glaber, basi bulbosus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. Akenia ignota.

### 3. CALEA solidaginea. † Tab. CCCCVII.

C. suffruticosa; foliis ovato-oblongis, acuminatis, basi angustatis, obsolete serratis, supra scabris, subtus pubescentibus; umbellis axillaribus ternis aut quaternis, terminalibus subsolitariis.

*Crescit in declivitate nobilissimi montis Silla de Caracas, alt.* 800 *hex.* ♄? *Floret Januario.*

Herba suffruticosa; ramis teretibus, substriatis, glabris, fuscis; junioribus puberulis. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga, valde acuminata, basi in petiolum angustata, remote et obsolete serrata, reticulato-venosa, triplinervia, nervis venisque subtus prominentibus, rigida, supra scabra, subtus pallidiora et pubescentia, 2 1/2 pollices longa, 10 lineas lata. Petioli 4—5 lineas longi, pubescentes. Umbellæ axillares ternæ aut quaternæ, terminales subsolitariæ, pedunculatæ, subdecemfloræ, folio duplo breviores, sæpius foliis duobus oppositis involucratæ. Pedunculi 3—12 lineas longi, pubescentes. Flores pedicellati, magnitudine præcedentium; pedicelli 1—3 lineas longi, pubescentes. Involucrum turbinato-campanulatum; foliolis 20—22, imbricatis, oblongis, acutiusculis, subquinquenerviis, scarioso-membranaceis, flavescentibus, glabris; exterioribus brevioribus; extimis (circiter 10) quadruplo aut quintuplo brevioribus, lineari-oblongis, obtusis, subæqualibus, viridibus, hirtellis, calyculum referentibus. Receptaculum subconicum, paleaceum; paleis obovato-oblongis, acutis, uninerviis, scarioso-diaphanis, flosculos inferne involventibus, ovario duplo longioribus, glabris. Flosculi circiter decem, tubulosi, hermaphroditi (*fig.* 1.) masculis (*fig.* 2.) intermixtis. Corolla prorsus præcedentis. Stamina summo tubo corollæ inserta. Antheræ connatæ, exsertæ; appendicibus terminalibus ovatis, acutiusculis, diaphanis. Ovarium lineari-cuneatum, quadrangulare aut compressiusculum, superne margine hispidulum, coronatum squamulis crebris, lineari-subulatis, planis, scariosis, uninerviis, albidis, æqualibus, corolla vix brevioribus; in flosculis masculis sterile. Stylus glaber, basi bulbosus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis, glabriusculis. Akenia matura haud suppetunt.

## 4. CALEA pedunculáris. † Tab. CCCCVIII.

C. herbacea; subsimplex; foliis ovato-oblongis aut oblongis, acutis, basi obtusis, remote serrulatis, pubescenti-hirtis; corymbis terminalibus, longissime pedunculatis, subdichotomis.

*Crescit in monte ignivomo Jorullo, alt.* 500 *hex.* (*Nova Hispania.*) ⊙? *Floret Septembri.*

Herba sesqui- aut bipedalis; caule erecto, subsimplici, sexangulari, substriato, hirto, superne interdum ramis duobus floriferis instructo. Folia opposita, petiolata, ovato-oblonga aut oblonga, acuta, basi obtusa aut rotundata, argute et remote serrulata, reticulato-venosa, triplinervia, nervis subtus prominulis, membranacea, utrinque præsertim subtus pubescenti-hirta, 2 1/2 pollices longa, pollicem lata. Petioli vix lineam longi, hirti. Corymbus terminalis, longissime pedunculatus, subdichotomus; ramis pedunculoque pubescenti-hirtis. Flores (*fig.* 1.) alares sessiles, terminales pedicellati, paulo minores quam in præcedente. Involucrum campanulatum; foliolis circiter decem, imbricatis, lineari-oblongis aut oblongis, apice rotundatis, planiusculis, nervosis, glabriusculis, subcoloratis; exterioribus paulo brevioribus, inferne subciliatis. Receptaculum (*fig.* 2.) conicum, paleaceum; paleis linearibus, obtusis, carinatis, diaphano-membranaceis, tri- aut quinquenerviis, glabris, flosculo paulo brevioribus. Flosculi (*fig.* 3.) circiter viginti, tubulosi, hermaphroditi, involucrum paulo superantes. Corolla flava (?); tubo villoso; limbo cylindraceo-infundibuliformi, quinquedentato, quinquenervio; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Stamina summo tubo inserta, subinclusa. Antheræ connatæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus elongatis, ovato-lanceolatis. Ovarium cuneatum, compressum, hispidulum. Stylus glaber, basi bulbosus. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis revolutis, puberulis. Akenia (*fig.* 4.) cuneata, compressiuscula, hispida, fuscescentia, 2/3 lineæ longa, coronata squamulis 10—12, lineari-spathulatis, planis, scariosis, albidis, enerviis, margine fimbriato-lacinulatis, æqualibus, tubo corollæ paulo longioribus, erectis, persistentibus. Semen erectum, nondum maturum.

Suppetunt specimina prope Sanctam Rosam lecta ab iis in monte Jorullo crescentibus modo descriptis non diversa, nisi statura subhumiliore et fructuum structura: akenia (tab. 408. *fig.* 5.) enim sunt subpentagona, basi angustata, subtilissime reticulato-exasperata, glabriuscula, nigra et apice calva. In specimine unico Rosaensi tamen vidi in eodem involucro flores hermaphroditos masculis sterilibus intermixtis, akenia (immatura) coronata squamulis crebris oblongis obtusis scariosis albidis margine laciniato-fimbriatis. Vix dubito, quin hæc planta a Jorullensi ut species distinguenda sit, relinquo tamen botanicis, Regnum Mexicanum explorantibus, plantas ambas denuo examinandas easque, si necesse judicent, in album specierum inferendas.

Tab. 408.



2. 3. 4. 5.

CALEA peduncularis.

Turpin del. et direx.t

De l'Imprimerie de Langlois.

Tab. 409.




LEONTOPHTHALMUM peruvianum.

Turpin del. et direx!

De l'Imprimerie de Langlois.




ACTINEA integrifolia.

*Turpin del. et direx.t*

*De l'Imprimerie de Langlois.*

## LEONTOPHTHALMUM. Willd.[1] †

Involucrum polyphyllum, imbricatum, quadribracteatum. Receptaculum paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia coronata squamis permultis, subulatis, scariosis.

Frutex foliis oppositis, integris, coriaceis; floribus terminalibus, solitariis, longe pedunculatis, flavis.

### 1. LEONTOPHTHALMUM peruvianum. † Tab. CCCCIX.

*Crescit in temperatis Peruviæ.* ♄

Frutex ramis ternis (?); ramulis teretiusculis, villosis. Folia opposita, petiolata, ovato-elliptica, acuta, basi rotundata, crenato-serrata, reticulato-venosa, nervo venisque subtus prominentibus, coriacea, supra hirto-pubescentia, subtus canescenti-villosa, bipollicaria, 13—14 lineas lata. Petioli 3—4 lineas longi, canaliculati, villosi. Flores in apice ramorum solitarii, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Helenii autumnalis; pedunculo tereti, incano-lanato, 3—5-pollicari. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum, basi quadribracteatum; foliolis (*fig.* 1.) imbricatis, oblongis, apice rotundatis, scariosis, striatis, glabris, planiusculis, subæqualibus; bracteis spathulato-oblongis, acutis, basi angustatis, subcrenulatis, reticulato-venosis, coriaceis, ut folia supra pubescentibus, subtus villosis, patentibus, inæqualibus; duabus longioribus involucrum superantibus. Receptaculum planiusculum, paleaceum; paleis (*fig.* 2.) lanceolatis, carinatis, uninerviis, bi- tri- aut quadrifidis, scariosis, ovario paulo longioribus, glabris; laciniis subulatis. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 25, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 3.): Corolla glabra, flava; tubo tenui; limbo infundibuliformi-cylindraceo, quinquedentato, quinquenervio; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ connatæ, inclusæ. Ovarium lineare, glabrum, coronatum paleis crebris (18—20), lineari-subulatis, scariosis, albidis, subuninerviis, planis, æqualibus, erectis, persistentibus, corolla paulo brevioribus. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis recurvatis, puberulis. Akenia haud vidi. Flosculi feminei (*fig.* 4.): Corolla glabra, flava; tubo compresso; ligula cuneato-oblonga, apice truncata, dentato-triloba, lobis ovatis obtusiusculis, plana, subdecemnervia, nervis aurantiacis, quinque lineas et paulo longiore. Ovarium et Pappus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus exsertus, glaber. Stigma bipartitum; laciniis recurvatis, glabris.

## ACTINEA.[2] Juss.[3]

Actinella. Pers.

Involucrum concavo-planum, polyphyllum; foliolis æqualibus, duplici aut triplici serie imbricatis. Receptaculum planum, nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia coronata paleis compluribus, scariosis, apice subulato-aristatis.

Herbæ caule simplici aut ramoso; foliis alternis, integris aut pinnatipartitis; floribus terminalibus, solitariis, flavis aut albis.

### 1. ACTINEA integrifolia. † Tab. CCCCX.

A. caule simplici, scapiformi, unifloro; foliis linearibus, integris.

[1] Magaz. der naturforsch. Freunde zu Berlin. 1. Jahrg. 1807. p. 140.
[2] Cephalophoræ proxima, non diversa, nisi præsentia radii.
[3] Annal. du Mus. d'his. nat. 2. p. 425. t. 61. f. 2.

*Crescit locis alsis Regni Mexicani, inter Onitlan et Serro del Jacal, alt.* 1400 *hex.* ♃? *Floret Majo.*

Caulis erectus, simplex, uniflorus, teres, lanatus, foliatus, octo- aut novempollicaris. Folia radicalia sessilia, lanceolato-linearia, obtusa, integerrima, plana, uninervia, crassiuscula, glabra, basi dilatata, membranacea, subquinquepollicaria, quinque lineas lata. Folia caulina sparsa, petiolata, lanceolato-linearia, utrinque angustata, integerrima, plana, quinquenervia, glabra, superiora lanato-pubescentia et subsessilia, adjecto petiolo subbipollicaria, tres lineas lata. Petiolus lanato-pubescens. Flos terminalis, solitarius, pedunculatus, erectus, magnitudine Leontodontis Taraxaci. Pedunculus superne incrassatus, cano-lanatus. Involucrum subplanum, polyphyllum; foliolis (*fig.* 1.) creberrimis, duplici aut triplici serie dispositis, oblongo-linearibus, apice angustatis, obtusiusculis, planis, uninerviis, membranaceis, externe cano-lanatis. Receptaculum subplanum, læve, nudum, glabrum, subpunctatum. Flosculi dici creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 40, ligulati, feminei, per paleas a floribus disci distincti; paleis lanceolatis, acutiusculis, planis, membranaceis, præsertim exterius tenuiter lanatis, flosculos disci vix superantibus. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla tubulosa, glabra, flava, superne paulo ampliata, quinquedentata; dentibus oblongis, obtusis, pilis minutissimis crassiusculis obsitis, enerviis. Stamina basi corollæ inserta, inclusa. Filamenta capillacea, plana, glabra. Antheræ connatæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovato-lanceolatis, diaphanis. Ovarium (*fig.* 3.) oblongo-lineare, compressum, sericeo-pilosum, coronatum paleis 5—7, lanceolatis, apice subulatis, scariosis, diaphanis, glabris, enerviis, subæqualibus, corolla brevioribus. Stylus glaber. Stigma bipartitum, inclusum, demum exsertum (?); laciniis apice obtuso-subcapitatis, glabris. Akenia a me haud observata. Flosculi feminei (*fig.* 4.): Corolla flava, glabra; tubo brevissimo, compresso; ligula lanceolato-oblonga, apice bi- tri- aut quadrifida, laciniis obtusis, aut lanceolata, obtusa et integra, plana, patente, nervosa, octo lineas longa. Ovarium lanato-pilosum, prorsus ut in flosculis hermaphroditis. Stylus brevis, glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis glabris, patentibus.

### 2. ACTINEA chrysanthemoides. † Tab. CCCCXI.

A. caule ramoso, multifloro; foliis subbipinnatifido-multipartitis.

*Crescit prope Moran Mexicanorum, alt.* 1340 *hex.* ♃?

Herba ramis alternis, teretibus, sulcatis, glabris; ramulis subangulatis, pubescentibus. Folia alterna, petiolata, subbipinnato-multipartita, pilis minutis conspersa, sesquipollicaria et longiora; laciniis lineari-capillaceis, integerrimis, divaricato-patulis; primariis subоppositis. Petioli inferne membranacei et semiamplexicaules, striati, pubescentes, semipollicares. Flores in apice ramulorum solitarii, longe pedunculati, erecti, magnitudine floris Chrysanthemi Leucanthemi. Pedunculi tri- aut quadripollicares, striato-sulcati, pubescentes. Involucrum subplanum, polyphyllum; foliolis (*fig.* 1.) crebris, duplici serie dispositis, lanceolatis, apice angustatis, acutis, planis, integerrimis, membranaceis, viridibus, externe pubescentibus. Receptaculum subplanum, nudum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii 13—15, ligulati, feminei; paleis inter flosculos hermaphroditos et femineos nullis. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 2.): Corolla tubuloso-infundibuliformis, quinquedentata, quinquenervia, flava, glabra; dentibus ovatis, acutis, enerviis, apice aurantiacis. Antheræ connatæ, basi nudæ, paulo exsertæ. Ovarium lineari-cuneatum, sericeo-hirsutum, coronatum paleis quinque, ovatis, acuminato-subulatis, tenuissime membranaceis, scariosis, diaphanis, albidis, subæqualibus, glabris, erectis, corolla duplo triplove brevioribus. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis divaricatis, glabris, apice peltato-subcapitellatis, puberulis. Flosculi feminei (*fig.* 3.): Corolla flava, glabra; tubo tenui, brevi, compresso; ligula obovata, basi cuneata, apice truncato-triloba, plana, quadrinervia, vix quinque lineas longa, superne tres fere lineas lata; lobis obtusis, subæqualibus. Ovarium et Pappus prorsus ut in flosculis hermaphroditis; paleis sex. Stylus glaber, exsertus. Stigma bipartitum; laciniis crassiusculis, glabris, patulis. Akenia haud vidi.

## HELENIUM. Linn.

Involucrum simplex, polyphyllum, subæquale. Receptaculum hemisphæricum, medio nudum, margine paleaceum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia paleis compluribus membranaceis coronata.

Tab. 411.



1. 2. 3.

ACTINEA chrysanthemoides.

Turpin del. et direx.t

De l'Imprimerie de Langlois.

Herbæ foliis alternis, decurrentibus; floribus terminalibus, corymbosis; radio flavo.

### 1. HELENIUM MEXICANUM. †

H. foliis linearibus, integerrimis, glabriusculis; ligula trifida.

*Colitur in hortis Mexicanis.* ♃

HERBA quadri- aut sexpedalis. CAULIS erectus, ramosissimus ramique alterni, alati, glabri. FOLIA alterna, decurrentia, linearia, superne angustata, subuninervia, integerrima, glabriuscula, utrinque punctulis minutissimis glandulosis aureis conspersa, margine subciliata, subbipollicaria, duas lineas lata. FLORES terminales, corymbosi, longissime pedunculati, erecti, magnitudine floris Inulæ dysentericæ. PEDUNCULI pubescentes, teretes, superne sulcati, incrassati et fistulosi. INVOLUCRUM polyphyllum; foliolis circiter 16, æqualibus, linearibus, obtusis, hispido-pubescentibus, reflexis. RECEPTACULUM subsphæricum, nudum, margine paleaceum; paleis lanceolatis, tenuissime membranaceis, pubescentibus, flosculo brevioribus. FLOSCULI disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 20, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: COROLLA sordide flava, glabra, tubulosa, quinquedentata; dentibus ovatis, obtusiusculis, velutinis. ANTHERÆ subexsertæ. OVARIUM cuneato-lineare, compressum, pubescens. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum, exsertum; laciniis revolutis. AKENIUM cuneato-lineare, compressum, angulis hispido-ciliatum, apice paleis octo aut novem ovatis acuminato-aristatis diaphanis glabris coronatum, minutum. Flosculi feminei: COROLLA flava, glabra; tubo tenui, pubescente; ligula cuneata, apice trifida, ramoso-nervosa, punctis glandulosis diaphanis dense conspersa, plana, patente, quatuor lineas longa, discum haud æquante. OVARIUM, STYLUS, STIGMA et AKENIUM ut in flosculis hermaphroditis.

---

## SECTIO VI.[1] ANTHEMIDEÆ.[2]

## CHRYSANTHEMUM. GÆRTN.

INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis imbricatis, coriaceis, margine scariosis. RECEPTACULUM convexum, nudum. FLOSCULI disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. AKENIA angulata, apice calva.

Herbæ, rarissime suffrutices, foliis alternis, integris, incisis et pinnatifidis; floribus terminalibus, pedunculatis; radio luteo, albo aut roseo.

### 1. CHRYSANTHEMUM MEXICANUM. †

C. caulibus procumbentibus; foliis (rameis) spathulatis, acutis, integerrimis, puberulis; radio albo.

*Crescit in rupestribus prope Pazcuaro Mexicanorum, alt.* 1130 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

RADIX fibrosa (ex Bonpl.). CAULES cæspitosi, procumbentes, 6—8-pollicares, ramosi; ramis alternis, teretiusculis; ramulis pubescentibus. FOLIA radicalia et caulina haud vidi; ramea alterna, petiolata, spathulata, acuta, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, concoloria, utrinque puberula, adjecto petiolo pollicaria. FLORES in apice ramulorum solitarii, longe pedunculati, magnitudine floris Anthemidis arvensis; pedunculis striatis, pubescentibus, nudis. INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis 20—25 (40 ex Bonpl.), æqualibus, simplici serie dispositis, lanceolatis, acuto-mucronatis, subintegerrimis, planis, membranaceis, viridibus, margine diaphanis, pubescentibus. RECEPTACULUM convexum, nudum (?). FLOSCULI disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 20, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: COROLLA infundibuliformis, quinquedentata, flava. STAMINA inclusa. OVARIUM a me haud visum.

[1] Sectio mihi adhuc dubia, vix a præcedente distinguenda.

[2] H. Cassini sur les Synantherées. Journal de Physique, de Chimie et d'Hist. natur. tom. 82. p. 129 et 144.

Stigma bipartitum. Akenia haud suppetunt. Flosculi feminei : Corolla tubo brevi; ligula lineari, acuta, plana, alba, glabra, quatuor lineas longa. Pistillum et Fructus haud vidi.

Specimen suppetens valde imperfectum. An vere hujus generis?

## PYRETHRUM. Gærtn.

Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis imbricatis, duris, margine scariosis. Receptaculum convexum, nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Akenia angulata, coronata margine prominulo.

Herbæ aut frutices foliis alternis, integris aut varie incisis et partitis; floribus terminalibus; radio albo, roseo aut rarius luteo.

### 1. PYRETHRUM Bonplandianum. †

P. herbaceum; foliis lanceolatis, pinnatifidis, crassiusculis, glabris; laciniis acutis, integerrimis; foliolis involucri apice squarrosis; radio luteo.

*Crescit prope Valladolid de Mechoacan, locis alsis, amœnis, alt.* 1000 *hex.* (*Nova Hispania.*) ♃ *Floret Septembri.*

Herba pedalis, ramosa. Caulis ramique teretiusculi, glabri. Folia alterna, lanceolata, pinnatifida, sesqui- aut bipollicaria, crassiuscula, glabra, approximata, erectiuscula; laciniis brevibus, linearibus, acutis, integerrimis. Flores in apice ramulorum solitarii, pedunculati, magnitudine præcedentis (?), in specimine unico suppetente vermibus exesi. Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis crebris, arcte imbricatis, oblongo-lanceolatis, coriaceis, apice membranaceis et reflexis, glabris, nitentibus; exterioribus parum brevioribus. Receptaculum nudum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 15, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi : Corolla tubuloso-campanulata, quinquedentata. Flosculi feminei : Corolla flava; tubo brevissimo; ligula lanceolata, integra. Stigma bipartitum; laciniis revolutis. Akenia conformia (?), subelliptica, lateribus compressa, lævia, glabra, apice coronata urceolo obsoleto sessili membranaceo.

Descriptio flosculorum ex schedis Bonplandianis.

## HIPPIA. Linn.[1]

Involucrum hemisphæricum, polyphyllum, imbricatum. Receptaculum convexum, nudum. Flosculi centrales masculi, tubulosi; marginales feminei, abbreviati, tridentati, bilabiati aut ligulati. Akenia compressa, calva.

Frutices aut herbæ foliis alternis, pinnatifidis aut pinnatipartitis (interdum integris?); floribus terminalibus, solitariis aut corymbosis.

### 1. HIPPIA peduncularis. †

H. herbacea; repens; foliis sinuato-pinnatifidis, argute dentatis; pedunculis terminalibus, solitariis aut corymbosis.

*Crescit in monte Antisana, alt.* 1800 *hex.* (*Regno Quitensi.*) ♃ *Floret Majo.*

Caules prostrati, repentes, ramosi, glabri; ramis alternis. Folia alterna, petiolata, sinuato-pinnatifida, glabra, tres lineas longa, duas lineas lata; laciniis 7—8, acutis, latere inferiore argute dentatis,

[1] An hoc et sequens genus melius sectionis præcedentis?

approximatis. Petioli longitudine folii, inferne dilatati et vaginantes, ciliato-lanati. Pedunculi terminales, solitarii, elongati, uniflori, sesqui- aut bipollicares, villosi, bi- aut tribracteati; bracteis distantibus, lineari-oblongis, glabris. Flores erecti, magnitudine pisi minoris. Involucrum subhemisphæricum; foliolis circiter 30, imbricatis, subæqualibus, oblongis, obtusis, planis, integerrimis, glabris, viridibus, margine diaphanis. Receptaculum convexo-semiglobosum, tuberculatum, nudum. Flosculi centrales circiter 10, tubulosi, masculi; marginales creberrimi, bilabiati, feminei. Flosculi masculi: Corolla infundibuliformis, glabra, 4- aut 5-dentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. Antheræ inclusæ. Ovarium minutissimum. Stylus glaber. Stigma simplex, subclavatum, pubescens, exsertum. Flosculi feminei: Corolla tubo pilosiusculo; limbo bilabiato, glabro; labio exteriore multo majore, ovato, obtuso, revoluto. Ovarium oblongo-cuneatum, compressum, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum; laciniis patulis, glabris. Akenia minuta, oblonga, basi cuneata, compressa, lævia, glabra, fuscescentia, apice calva, dimidiam lineam longa.

An hæc et sequens vere Hippiæ species?

### 2. HIPPIA bogotensis. †

H. herbacea; erecta; foliis pinnatipartitis; laciniis pinnatifido-lobatis, inciso-dentatis; pedunculis terminalibus, tri- aut quinquefloris, subcorymbosis.

*Crescit in Regno Novo-Granatensi, prope Santa Fe de Bogota, alt.* 1370 *hex.* ♃ *Floret Julio.*

Herba erecta, ramosissima; ramis alternis, teretibus, glabris, purpurascentibus. Folia alterna, petiolata, pinnatipartita, adjecto petiolo subquadripollicaria, pollicem lata; laciniis 9—11, alternis, ovato-oblongis, pinnatifido-lobatis, basi cuneatis, glabris; inferioribus minoribus; lobis inciso-dentatis; rhachi pilosiuscula. Petioli semipollicares aut pollicares, inferne dilatati, glabri. Pedunculi terminales, tri- aut quinqueflori, in apice ramorum subcorymbosim dispositi. Flores pedicellati, magnitudine præcedentis. Involucrum subsemiglobosum, polyphyllum; foliolis circiter 15, imbricatis, subæqualibus, ovatis, acutis, membranaceis, viridibus, glabris. Receptaculum convexum, tuberculatum, glabrum, nudum. Flosculi centrales complures, tubulosi, masculi; marginales creberrimi, ligulati, feminei. Flosculi masculi: Corolla glabra; tubo tenui; limbo campanulato, quinquedentato; dentibus ovatis, acutis, glabris. Antheræ inclusæ. Ovarium minutum. Stylus glaber. Stigma indivisum, subclavatum, puberulum, paulo exsertum. Flosculi feminei: Corolla glabra; tubo brevissimo, infundibuliformi; ligula parva, lineari, obtusa, integerrima aut bidentata, plana, patente. Ovarium oblongum, compressum, glabrum. Stylus brevissimus. Stigma bipartitum, vix exsertum. Akenia oblonga, obtusa, compressa, lævia, glabra, subfuscescentia, 1/3 lineæ longa, apice calva.

Certe præcedenti congener.

## SOLIVA. Ruiz. et Pav.

Gymnostyles. Juss.

Involucrum polyphyllum; foliolis simplici serie dispositis. Receptaculum planum, nudum. Flosculi centrales tenuissimi, tubulosi, masculi; marginales apetali, feminei. Akenia compressa, alata, apice truncata aut emarginata.

Herbæ repentes. Folia alterna, simpliciter aut bipinnatipartita. Flores axillares, sæpe sessiles.

### 1. SOLIVA Mutisii. †

S. foliis bipinnatipartitis; laciniis lanceolato-linearibus, acutis; floribus sessilibus; akeniis cuneatis, truncatis, apice pilosis.

Hippia minuta. *Mutis mss. nec Linn.*

*Crescit in Regno Novo-Granatensi, prope Santa Fe de Bogota.* ♃

Herba caule subdichotomo, procumbente, repente; ramis abbreviatis. Folia alterna, longe petiolata, bipinnatipartita, sesquipollicaria, 6—7 lineas lata, glabra; rhachi tenuissime lanuginosa; juniora

inferne ubique lanuginosa; laciniis lanceolato-linearibus, acutiusculis, integerrimis. PETIOLI subpollicares, tenuissime lanuginosi, inferne dilatato-vaginantes. FLORES axillares, solitarii, sessiles, depresso-globosi; fructiferi magnitudine fructus Pruni spinosæ. INVOLUCRUM hemisphæricum, polyphyllum; foliolis compluribus, simplici serie dispositis, oblongis aut lanceolatis, acuminatis, tenuiter membranaceis, subdiaphanis, externe lanugine tenui fuscescente obductis. RECEPTACULUM subplanum, scrobiculatum, nudum, subglabrum. FLOSCULI centrales complures, tubulosi, masculi, pilis tenuissimis interjectis; marginales feminei crebriores, apetali, feminei. Flosculi masculi: COROLLA tenuissima, tubulosa, glabra, superne paulo ampliata, subtridentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. STAMINA et OVARIUM a me non sufficienter visa. ANTHERÆ inclusæ (?). STYLUS glaber. STIGMA capitato-obtusum, exsertum. Flosculi feminei: COROLLA nulla. OVARIUM obovatum, compressum, apice longissime lanuginosum. STYLUS elongatus, glaber. STIGMA bipartitum. AKENIA arcte imbricata, obovato-cuneata, compressa, apice truncata, externe undulata, fusca, glabra, apice lanuginosa styloque persistente coronata, lineam longa.

Flosculi masculi ad plantam vivam denuo describendi.

A Mutisio cum Bonplandio communicata.

## 2. SOLIVA PYGMÆA. †

S. foliis pinnatipartitis, oblongis, acutis; floribus pedicellatis; akeniis obovato-cuneatis, emarginato-bidentatis, alatis.

*Crescit locis temperatis Andium Quinduensium, alt. 1130 hex.* ♃ *Floret Octobri.*

CAULES procumbentes, repentes, ramosi ramique glabri, alterni. FOLIA Hippiæ frutescentis, alterna, petiolata, pinnatipartita, 4—6 lineas longa, 2 1/2—4 lineas lata, glabra; laciniis 9—11, alternis, oblongis, acutis, basi cuneatis, integerrimis, margine pilis rarissimis subciliatis; inferioribus et superioribus paulo minoribus. PETIOLI longitudine folii, inferne dilatati et vaginantes, subdiaphani, margine pilis rarissimis obsiti. FLORES axillares, solitarii, pedunculati, magnitudine grani milii; pedunculo 1—3 lineas longo, piloso. INVOLUCRUM subhemisphæricum, 7—8-phyllum; foliolis laxe imbricatis, subæqualibus, oblongis, obtusis, viridibus, glabris. RECEPTACULUM nudum. FLOSCULI centrales circiter 4, tubulosi, masculi; radii circiter 8, apetali, feminei. Flosculi masculi: COROLLA tubuloso-infundibuliformis, glabra, subtridentata; dentibus ovatis, acutis, enerviis. ANTHERÆ inclusæ. OVARIUM minutissimum. STYLUS glaber. STIGMA capitato-obtusum. Flosculi feminei: COROLLA nulla. OVARIUM obovato-cuneatum, compressum, emarginato-bidentatum, glabrum. STYLUS glaber. STIGMA bipartitum. AKENIA obovato-cuneata, compresso-alata, lævia, glabra, apice emarginato-bidentata stylique basi coronata.

Medium tenet inter hoc et præcedens genus; habitus ut in Hippia, structura flosculorum femineorum ut in Soliva; an melius Hippiæ species?

---

[Si in universum copiam Compositarum totius orbis in botanicorum scriptis recensitarum consideramus, invenimus earum summam numero 3300 contineri, quarum 534 a Bonplandio et me in America æquinoctiali lectæ sunt. Ex 2820 speciebus Compositarum in elegantissimo Persoonii Enchiridio descriptis, cl. Kunthius adnumerat:

*Europæ*

| | |
|---|---|
| Asteræ et Carduaceæ. . . | 258. |
| Cichoraceæ . . . . . | 206. |
| Anthemideæ. . . . . | 129. |
| Jacobeæ. . . . . . | 57. |
| Heliantheæ . . . . . | 9. |
| Eupatoreæ. . . . . . | 1. |

*Americæ boriali*

| | |
|---|---|
| Asteræ et Carduaceæ. . . | 164. |
| Heliantheæ . . . . . | 82. |
| Cichoraceæ. . . . . . | 27. |
| Eupatoreæ. . . . . . | 25. |

Jacobeæ. . . . . . . . 12.
Anthemideæ . . . . . 4.

*Ægypto, Mauritaniæ et Asiæ orientalis parti temperatæ*

Asteræ et Carduaceæ. . . 119.
Cichoraceæ . . . . . 64.
Anthemideæ. . . . . . 64.
Jacobeæ . . . . . . 25.
Heliantheæ. . . . . . 6.
Eupatoreæ . . . . . 0.

*Promontorio bonæ spei.*

Asteræ et Carduaceæ . 180.
Jacobeæ . . . . . 161.
Anthemideæ . . . . 51.
Eupatoreæ . . . . 4. (?)
Heliantheæ . . . . 3.
Cichoraceæ . . . . 2.

Non adeo fides habenda numeris absolutis quam rationi, quæ inter singulas Compositarum tribus observatur. Si summam Compositarum a Persoonio commemoratarum respicies, rationes sequentes a cl. Kunthio inventæ sunt:

Asteræ et Carduaceæ. . 1033 $= \frac{42}{100}$ [1]
Jacobeæ . . . . . 350 $= \frac{14}{100}$
Cichoraceæ . . . . 350 $= \frac{14}{100}$
Anthemideæ . . . . 316 $= \frac{13}{100}$
Heliantheæ. . . . . 276 $= \frac{11}{100}$
Eupatoreæ . . . . 104 $= \frac{4}{100}$ [2].

Jam in Prolegominis demonstravimus [3], Compositas inter tropicos sextam vel septimam partem Phanerogamarum efficere, si diversarum regionum Floras, nempe plantas locis planis et per clivos Andium nascentes uno obtutu complecteremur. Contra, singularum rerum consideratione instituta in ea regione, quæ a maris superficie ad altitudinem 500 hexapodarum assurgit et calore medio annuo 27°,5—21°,8 thermometri cent. utitur [4], ex 534 speciebus a nobis per decursum quinque annorum lectis, nonnisi 90 species Compositarum invenies, adeo ut ratione habita vegetabilium, quæ in universum nonnisi locis planis et calidis Americæ æquinoctialis proveniunt, proportionem deduceris, non 1 : 6, sed 1 : 10 [5]. Invenimus a maris litore ad alt. 1000 hexapodarum (cœli temperie 27°,5—18° cent. [6]) 168 species e Compositarum familia, quarum 66 Heliantheæ, 46 Carduaceæ et Asteræ, 34 Eupatoriæ et 17 Jacobeæ. In plaga æquinoctiali Novæ terræ Continentis potissimum reperiuntur

Carduaceæ et Asteræ
Heliantheæ
Eupatoreæ
Jacobeæ.

Ex sola Eupatorearum tribu tria genera (Eupatorium, Mikania et Stevia) nobis 98 species præbuerunt: ex Carduaceis et Asteris quatuor genera (Baccharis, Conyza, Gnaphalium et Vernonia) 113 species, adeo ut septem genera modo commemorata fere dimidiam partem omnium Compositarum, quas in peregrinatione nostra legimus, complectuntur.

Zona temperata præcipue abundat

Carduaceis
Cichoraceis
Anthemideis
Jacobeis.

[1] Asteræ 278 $= \frac{11}{100}$, Carduaceæ veræ 755 $= \frac{31}{100}$.

[2] Summa Compositarum per sex tribus distributarum nonnisi 2460 species efficit: fere 360 species propter affinitatem minus recte notam hic non recensentur.

[3] Vide supra p. XVI.

[4] Calor medius Cairi, Algerii et insulæ Madeiræ 21° cent.

[5] Auctore oculatissimo Kunthio ex 90 speciebus sub cœlo ferventiore provenientibus 42 Heliantheis, 28 Carduaceis, 15 Eupatoreis et 5 Jacobeis adnumerandæ. Desunt fere omnino Asteræ et Cichoraceæ.

[6] Calor medius Romæ 16° cent.

Cichoraceæ fere desiderantur inter tropicos, nobis enim non nisi 5 species obviæ. Baccharides desunt in Orbe Antiquo, quorum locum tenent Conyzæ.

In Zona frigida, v. c. in Laponia

Cichoraceæ

Carduaceæ et Asteræ

ad summam Compositarum ratione 2 : 3 habentur. Desunt plane Eupatorearum tribus, quam zona æquinoctialis præsertim sibi vindicat.

Si nexum respicis inter Compositarum familiam et Phanerogamarum summam, invenies Compositas efficere, auctore Brownio, in India Orientali et in Novæ Hollandiæ parte æquinoctiali $\frac{1}{16}$, ad ripas fluminis Congo $\frac{1}{13}$. In Novo Orbe æquinoctiali, ratione habita altitudinis locorum et cœli temperiei, Compositæ in plaga ferventiori nascentes ad $\frac{1}{10}$ adscendunt. America itaque Compositis pollere videtur, ut Antiquus Orbis Leguminosis et Malvaceis[1]. Sub zona temperata Compositæ ratione $\frac{1}{8}$, sub zona glaciali ratione $\frac{1}{13}$ reperiuntur. Sunt enim Compositæ iis plantarum familiis adnumerandæ, quæ, ut Labiatæ, Umbelliferæ et Cruciferæ, sub zona temperata abundant, ac polos et æquatorem versus rarescunt.

Eas plantas sigillatim describens, quas in zona æquinoctiali inter limitem nivis perpertuæ et altitudinem 1800 hexapodarum invenimus, ubi cœlum, sole raro, mutationi obnoxium, reperies 15 species Culcitii, Werneriæ et Senecionis, vix ullam Eupatoream vel Heliantheam. Abundant enim cacumina Andium (regio illa ventorum flatibus tumultuosa et ob cœli intemperiem arboribus vacua) Jacobearum tribu. *Humboldt.*]

[1] Robert Brown, geographical observ. on the herbarium of the River Congo, p. 9 et 10.

# INDEX GENERUM

## SECUNDUM SYSTEMA SEXUALE.

### SYNGENESIA.

ÆQUALIS.

*Semiflosculosæ.*



*Capitatæ et Discoideæ.*



SUPERFLUA.

*Discoideæ.*



*Radiatæ.*



FRUSTRANEA.



NECESSARIA.



SEGREGATA.



### MONŒCIA.

PENTANDRIA.

# INDEX VOLUMINIS QUARTI.

# ADDENDA ET CORRIGENDA.

Pag. 1. v. 5. SYNANTHERÆ. Cass., lege SYNANTHERÆ. Richard. Cass.

Pag. 4. v. ultim. Flosculi centri tubulosi, masculi, lege flosculi centri tubulosi, hermaphroditi aut masculi.

Pag. 5. v. 17. complures, tubulosi, masculi?, involucrum vix superantes. Flosculi masculi:, lege complures, tubulosi, hermaphroditi, involucrum vix superantes. Flosculi hermaphroditi:.

Pag. 5. v. 19. Ovarium lineare, sterile?, lege Ovarium lineare.

Pag. 5. v. 28. Flosculi masculi, lege flosculi hermaphroditi.

Pag. 8. v. 46. ISOTYPUS. † adde Seris Willd. (*Mag. de naturf. Fr.* 1807. *p.* 139.)

Pag. 12. v. 6. post Homanthis multiflorus adde

## 3. HOMANTHIS pinnatifidus. †

H. acaulis; foliis pinnatifidis; scapis unifloris; foliolis involucri exterioribus dentato-spinosis.
Chætanthera pinnatifida. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 2. *p.* 170. *t.* 136.
*Crescit regione frigida Regni Quitensis, in declivitate montis ignivomi Cotopaxi, alt.* 1970 *hex.* ⊙ *Floret Julio.*

Herba annua, acaulis, 3- aut 4-pollicaris. Radix perpendicularis. Folia radicalia crebra, pinnatifida, subincrassata, subtripollicaria; laciniis ovalibus, obtusis, supra convexis, subtus concavis, ciliatis. Petioli elongati, semiteretes, interne canaliculati, margine membranacei, ad basim imbricati. Scapi uniflori, erecti, teretes, foliis parum breviores, superne uni- aut bibracteati; bracteis lineari-lanceolatis, apicem versus denticulatis, membranaceis. Involucrum subcampanulatum, polyphyllum; foliolis circiter 30, subtriplici serie dispositis, subæqualibus, membranaceis; exterioribus denticulato-spinulosis, mucronatis. Receptaculum convexum, nudum. Flosculi omnes tubulosi, bilabiati, hermaphroditi, conformes. Corolla alba; tubo cylindraceo; labio exteriore lanceolato, tridentato; interiore bipartito; laciniis filiformibus, spiraliter revolutis. Stamina tubo corollæ inserta. Antheræ basi bisetosæ. Ovarium ovatum. Stylus longitudine staminum. Stigma bifidum. Akenium ovatum, glaberrimum. Pappus pilosus, sessilis; pilis crebris, pubescentibus. (Bonpl. l. c.)

Planta a me haud visa.

Pag. 19. v. 2. post LAGASCEA. Cavanill. adde Nocca Cavan.

Pag. 23. v. 40. post Heynea Willd. adde Pacourinopsis Cass.

Pag. 24. v. 22. post AMPHEREPHIS adde Centhratherum Cassin.

Pars hujus operis, quæ de Compositarum familia tractat, jam ante tres fere annos a me finita, illo tempore a clarissimo Henrico Cassini, leviter quidem, ob magnam specierum et generum copiam, inspecta est. Quo factum, ut nomina, et characteres generum nostrorum novorum non retinens, Amphephis speciei tertiæ, in herbario illustr. Jussieu asservatæ, tanquam distincto generi, nomem Centhratheri imponeret.

Pag. 36. v. 18. post POLLALESTA. † adde Oliganthes Cass.

Pag. 54. v. 13. post Tessaria Ruiz. et Pav. adde Gynheteria Willd. (*Mag. de naturf. Fr. in Berl.* 1807. *p.* 140.)

Pag. 54. v. 15. centrales hermaphroditi, marginales feminei., lege centrales hermaphroditi, rarius masculi; marginales feminei.

Pag. 57. v. 28. lege Pappus duplex ut in Vernonia; exterior : squamulæ crebræ, minutæ, subulatæ, margine hispido-scabræ; interior pilosus; pilis scabris, albidis, corollam æquantibus.

Pag. 57. v. 31. adde: An generis distincti?

Pag. 60. v. 5. adde Gynheteria salicifolia. *Willd. mss.*?

Pag. 70. v. 13. radii sæpissime plures quam decem, lege radii ligulati, feminei, sæpissime plures quam decem.

Pag. 75. v. 17. post DIPLOSTEPHIUM. † adde Diplopappus Cassin.?

Pag. 76. v. 35. post ANDROMACHIA. † adde Starkia Willd.
Celeb. Cassini primus observavit, Andromachiam a Starkia haud diversam esse.

Pag. 81. post Andromachia adde:

## GRINDELIA. Willd.[1]

### Donia. Brown. Aurelia. Cass.

Involucrum polyphyllum, imbricatum, squarrosum. Receptaculum nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Antheræ basi nudæ. Akenium oblique ovatum, sublenticulare, subtriaristatum; aristis glaberrimis, deciduis.

Herbæ aut suffrutices. Folia alterna, integra. Flores terminales, lutei. Involucra glutinosa.

### 1. GRINDELIA inuloides.

G. caule suffruticoso, ramoso; foliis ovato-oblongis, acutis, dentatis, reticulato-venosis.
Grindelia inuloides. *Willd. in Mag. der Gesellsch. naturf. Freunde zu Berl.* 1807. *p.* 261. *Ejusd. enum. pl.* 2. *p.* 894.
Aster spathularis. *Broussonet.*
*Crescit in alta planitie Mexicana, alt.* 1200 *hex.* ♄
Antheræ basi nudæ.

### 2. GRINDELIA angustifolia. †

G. caulibus subcæspitosis, simplicibus; foliis inferioribus spathulatis, superioribus lineari-oblongis, serratis, uninerviis.
*Crescit inter Valladolid de Mechoacan et Pazcuaro Mexicanorum, alt.* 1100 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Radix rapiformis, crassitie digiti minoris, fusca, inferne fibris teretibus obsita. Caules nonnulli, cæspitosi, erecti, subpedales, simplices aut subramosi, striati, hirto-pubescentes, purpurascentes, foliati; ramis erectis. Folia alterna; inferiora petiolata, spathulata, acuta, serrato-crenata, obsolete venosa, rigida, glabra, adjecto petiolo 15 aut 16 lineas longa, superne quatuor lineas lata; superiora sessilia, subamplexicaulia, lineari-oblonga, serrata, acuta, rigida, uninervia, supra glabriuscula, subtus margineque scabriuscula, novem lineas longa, duas aut duas et dimidiam lineas lata. Flores in apice caulis et ramorum solitarii, erecti, magnitudine Inulæ britannicæ. Involucrum semiglobosum, polyphyllum; foliolis creberrimis, imbricatis, lanceolatis, rigidis, apicem versus squarrosis, viridibus; exterioribus brevioribus. Receptaculum planiusculum, nudum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii crebri,

[1] Mag. der naturf. Fr. zu Berl. 1. Jahrg. 1807. p. 259.

## ADDENDA ET CORRIGENDA.

Pag. 1. v. 5. SYNANTHERÆ. CASS., lege SYNANTHERÆ. RICHARD. CASS.

Pag. 4. v. ultim. Flosculi centri tubulosi, masculi, lege flosculi centri tubulosi, hermaphroditi aut masculi.

Pag. 5. v. 17. complures, tubulosi, masculi?, involucrum vix superantes. Flosculi masculi:, lege complures, tubulosi, hermaphroditi, involucrum vix superantes. Flosculi hermaphroditi:.

Pag. 5. v. 19. OVARIUM lineare, sterile?, lege OVARIUM lineare.

Pag. 5. v. 28. flosculi masculi, lege flosculi hermaphroditi.

Pag. 8. v. 46. ISOTYPUS. † adde Seris WILLD. (*Mag. der naturf. Fr.* 1807. *p.* 139.)

Pag. 12. v. 6. post Homanthis multiflorus adde

### 3. HOMANTHIS PINNATIFIDUS. †

H. acaulis; foliis pinnatifidis; scapis unifloris; foliolis involucri exterioribus dentato-spinosis.

Chætanthera pinnatifida. *Humb. et Bonpl. pl. æq.* 2. *p.* 170. *t.* 136.

*Crescit regione frigida Regni Quitensis, in declivitate montis ignivomi Cotopaxi, alt.* 1970 *hex.* ⊙ *Floret Julio.*

HERBA annua, acaulis, 3- aut 4-pollicaris. RADIX perpendicularis. FOLIA radicalia crebra, pinnatifida, subincrassata, subtripollicaria; laciniis ovalibus, obtusis, supra convexis, subtus concavis, ciliatis. PETIOLI elongati, semiteretes, interne canaliculati, margine membranacei, ad basim imbricati. SCAPI uniflori, erecti, teretes, foliis parum breviores, superne uni- aut bibracteati; bracteis lineari-lanceolatis, apicem versus denticulatis, membranaceis. INVOLUCRUM subcampanulatum, polyphyllum; foliolis circiter 30, subtriplici serie dispositis, subæqualibus, membranaceis; exterioribus denticulato-spinulosis, mucronatis. RECEPTACULUM convexum, nudum. FLOSCULI omnes tubulosi, bilabiati, hermaphroditi, conformes. COROLLA alba; tubo cylindraceo; labio exteriore lanceolato, tridentato; interiore bipartito; laciniis filiformibus, spiraliter revolutis. STAMINA tubo corollæ inserta. ANTHERÆ basi bisetosæ. OVARIUM ovatum. STYLUS longitudine staminum. STIGMA bifidum. AKENIUM ovatum, glaberrimum. PAPPUS pilosus, sessilis; pilis crebris, pubescentibus. (Bonpl. l. c.)

Planta a me haud visa.

Pag. 19. v. 2. post LAGASCEA. CAVANILL. adde Nocca CAVAN.

Pag. 23. v. 40. post Heynea WILLD. adde Pacourinopsis CASS.

Pag. 24. v. 22. post AMPHEREPHIS. † adde Centhratherum CASSIN.

Pars hujus operis quæ de Compositarum familia agit, jam exeunte anno 1815 a me ad finem perducta, nonnisi mense septembri 1817 typis describi cœpta est, absoluta eodem mense 1818, vulgata 1820. Interea celeberrimus Cassinius, observationum mearum inscius, Compositas summa diligentia raraque sagacitate scrutari continuavit sectionesque et genera proponere: quo factum est, ut eorum complura diversis nominibus a Cassinio et me nuncupata exstent; quod semper usu veniet, quotiescunque duo in plantis examinandis æque exercitati botanici eandem familiam investigant generaque in ea instituere necesse judicant et instituunt. Ampherephis species duas in herbario Humboldtiano observavi, tertiam in herbario Jussiæano, cui nomen a me inventum tunc stylo cerussato adscribere haud neglexi. Celeberrimus Cassinius vero non animadvertens, opinor, id nomen ibi jam a me appositum esse, plantæ Jussiæanæ nomen Centratheri imposuit.

Pag. 36. v. 2. post POLLALESTA. † adde Oliganthes CASS.

Pag. 54. v. 13. post Tessaria RUIZ. et PAV. adde Gynheteria WILLD. (*Mag. der naturf. Fr. in Berl.* 1807. *p.* 140.)

Pag. 54. v. 15. centrales hermaphroditi, marginales feminei., lege centrales hermaphroditi, rarius masculi; marginales feminei.

Pag. 57. v. 28. lege Pappus duplex ut in Vernonia; exterior: squamulæ crebræ, minutæ, subulatæ, margine hispido-scabræ; interior pilosus; pilis scabris, albidis, corollam æquantibus.

Pag. 57. v. 31. adde: An generis distincti?

Pag. 60. v. 5. adde: Gynheteria salicifolia. *Willd. mss.*?

Pag. 70. v. 13. radii sæpissime plures quam decem, lege radii ligulati, feminei, sæpissime plures quam decem.

Pag. 75. v. 17. post DIPLOSTEPHIUM. † adde Diplopappus Cassin.?

Pag. 76. v. 35. post ANDROMACHIA. † adde Starkia Willd.

Celeb. Cassini primus observavit, Andromachiam a Starkia haud diversam esse.

Pag. 81. post Andromachia adde:

## GRINDELIA. Willd.[1]

### Donia. Brown. Aurelia. Cass.

Involucrum polyphyllum, imbricatum, squarrosum. Receptaculum nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Antheræ basi nudæ. Akenium oblique ovatum, sublenticulare, subtriaristatum; aristis glaberrimis, deciduis.

Herbæ aut suffrutices. Folia alterna, integra. Flores terminales, lutei. Involucra glutinosa.

### 1. GRINDELIA inuloides.

G. caule suffruticoso, ramoso; foliis ovato-oblongis, acutis, dentatis, reticulato-venosis.

Grindelia inuloides. *Willd. in Mag. der Gesellsch. naturf. Freunde zu Berl.* 1807. *p.* 261. *Ejusd. enum. pl.* 2. *p.* 894.

Aster spathularis. *Broussonet.*

*Crescit in alta planitie Mexicana, alt.* 1200 *hex.* ♄

Antheræ basi nudæ.

### 2. GRINDELIA angustifolia. †

G. caulibus subcæspitosis, simplicibus; foliis inferioribus spathulatis, superioribus lineari-oblongis, serratis, uninerviis.

*Crescit prope Valladolid de Mechoacan et Pazcuaro Mexicanorum, alt.* 1100 *hex.* ♃ *Floret Septembri.*

Radix rapiformis, crassitie digiti minoris, fusca, inferne fibris teretibus obsita. Caules nonnulli, cæspitosi, erecti, subpedales, simplices aut subramosi, striati, hirto-pubescentes, purpurascentes, foliati; ramis erectis. Folia alterna; inferiora petiolata, spathulata, acuta, serrato-crenata, obsolete venosa, rigida, glabra, adjecto petiolo 15 aut 16 lineas longa, superne quatuor lineas lata; superiora sessilia, subamplexicaulia, lineari-oblonga, serrata, acuta, rigida, uninervia, supra glabriuscula, subtus margineque scabriuscula, novem lineas longa, duas aut duas et dimidiam lineas lata. Flores in apice caulis et ramorum solitarii, erecti, magnitudine Inulæ britannicæ. Involucrum semiglobosum, polyphyllum; foliolis creberrimis, imbricatis, lanceolatis, rigidis, apicem versus squarrosis, viridibus; exterioribus brevioribus. Receptaculum planiusculum, nudum. Flosculi disci creberrimi, tubulosi, hermaphroditi; radii crebri,

[1] Mag. der naturf. Fr. zu Berl. 1. Jahrg. 1807. p. 259.

ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla flava, infundibuliformi-tubulosa, quinquedentata, glabra; dentibus ovatis, obtusiusculis. Antheræ basi nudæ, inclusæ. Ovarium breve, sublenticulare, glabrum. Stylus glaber. Stigma bipartitum, exsertum. Akenium oblique obovatum, sublenticulare, glabrum, sublæve, fuscum, triaristatum, 3/4 lineæ longum; aristis æqualibus, erectis, glaberrimis, corollam subæquantibus, deciduis. Flosculi feminei: Corolla flava; tubo brevi, tenui; ligula lanceolata, tridentata, patente, nervosa, glabra, sex aut septem lineas longa, sesquilineam lata. Ovarium et Akenium prorsus ut in flosculis hermaphroditis.

Præcedenti simillima, vix diversa, nisi caule subsimplici et forma foliorum.

# XANTHOCOMA. †

## CHARACTER DIFFERENTIALIS.

Involucrum polyphyllum, imbricatum. Receptaculum nudum. Flosculi disci tubulosi, hermaphroditi; radii ligulati, feminei. Antheræ basi nudæ. Akenium apice calvum.

Caules herbacei, cæspitosi, uniflori. Folia alterna, integra. Radius flavus.

## CHARACTER NATURALIS.

Involucrum hemisphæricum, polyphyllum; foliolis imbricatis, oblongis, planiusculis, scariosis; exterioribus brevioribus. Receptaculum planum, favosum; foveis margine laciniatis et scariosis. Flosculi disci creberrimi (circiter 50), tubulosi, hermaphroditi; radii (circiter 30) crebri, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi: Corolla tubulosa, superne paulo ampliata; limbo quinquedentato, patulo; dentibus ovatis, obtusiusculis, enerviis, æqualibus. Stamina familiæ, tubo corollæ inserta, inclusa. Filamenta capillacea. Antheræ connatæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovato-oblongis, obtusis. Ovarium cuneato-oblongum, compressum, calvum. Stylus capillaceus. Stigma bipartitum; laciniis complanatis, superne paulo dilatatis, obtusis, patulis. Akenia haud vidi. Flosculi feminei: Corolla tubo longo, compresso; ligula lanceolato-oblonga, obsolete tridentata, plana, patente, quadrinervia. Ovarium ut in flosculis hermaphroditis. Stylus capillaceus. Stigma bipartitum, inclusum, demum exsertum (?); laciniis complanatis, obtusis. Akenia mihi incognita.

Habitus. Herba caulibus cæspitosis, diffusis, unifloris. Folia alterna, integra. Radius flavus.

Affinitas. Distinguitur a præcedente, cui valde affinis, pappi absentia.

Etymologia. Ex ξανθὴ flava et κόμη coma.

## 1. XANTHOCOMA HUMILIS. † Tab. CCCCXII.

*Crescit locis humidis Regni Mexicani, inter pagum Carpio et lacum Sancti Christophori, alt.* 1180 *hex.* ♃ *Floret Majo.*

Radix fibrosa. Caules cæspitosi, diffusi, procumbentes et adscendentes, simplices, interdum proliferi, foliati, uniflori, 2—2 1/2 pollices longi, teretiusculi, glabri. Folia radicalia petiolata, lanceolato-linearia, acuta, integerrima, in petiolum angustata, plana, obsolete uninervia, glabra, adjecto petiolo 9—10 lineas longa, 1/2—1 lineam lata. Folia caulina alterna, sessilia, lineari-lanceolata, acuta, glabra, 1 1/2—3 lineas longa. Flores terminales, solitarii, erecti, magnitudine floris Bellidis annuæ. Involucrum hemisphæricum; foliolis (*fig.* 1.) circiter 40, imbricatis, oblongis, acutis, planiusculis, scariosis, obsolete uninerviis, glabris, apice viridibus, margine diaphanis; exterioribus brevioribus. Receptaculum (*fig.* 2.) planum, favosum; marginibus fovearum laciniatis, scariosis. Flosculi disci circiter 50, tubulosi, hermaphroditi; radii circiter 30, ligulati, feminei. Flosculi hermaphroditi (*fig.* 3.): Corolla tubulosa, flava, superne paulo ampliata, quinquedentata, glabra; dentibus ovatis, obtusiusculis, enerviis, patulis. Stamina tubo corollæ inserta, inclusa. Filamenta capillacea, glabra. Antheræ connatæ, basi nudæ; appendicibus terminalibus ovato-oblongis, obtusis, diaphanis. Ovarium cuneato-oblongum, compressum, glabrum, apice nudum. Stylus glaber. Stigma bipartitum; laciniis complanatis, superne paulo dilatatis, obtusis, glabriusculis, patulis. Akenia non vidi. Pappus verisimiliter nullus. Flosculi feminei (*fig.* 4.): Corolla flava, glabra; tubo longo, compresso; ligula lanceolato-oblonga, obsolete tridentata, plana, patente, quadrinervia, vix duas lineas longa. Ovarium ut in flosculis hermaphroditis. Stylus glaber. Stigma bipartitum, inclusum (?); laciniis complanatis, obtusis, glabris. Akenia mihi incognita.

Pag. 91. v. 17. undulato-dentatis, coriaceis, lege undulato-dentatis, coriaceis, glanduloso-punctulatis.

Pag. 91. v. 24. subcoriaceis, glabris, lege subcoriaceis, glabris, glanduloso-punctulatis.

Pag. 91. v. 30. subcoriacea, glabra, lege subcoriacea, glabra, utrinque præsertim subtus glanduloso-punctulata.

Pag. 92. v. 13. trinerviis, glabris, viscosis, lege trinerviis, glabris, utrinque glanduloso-punctulatis, viscosis.

Pag. 92. v. 20. membranacea, glabra, viscosa, lege membranacea, glabra, utrinque punctulis glandulosis conspersa, viscosa.

Pag. 101. v. 26. foliisque viscosis, glabris, lege foliisque viscosis, glanduloso-punctulatis, glabris.

Pag. 101. v. 31. glabra, viscosa, lege glabra, utrinque præsertim subtus punctulis minutissimis glandulosis obsita, viscosa.

Pag. 119. v. 5. Antheræ connatæ, basi nudæ, inclusæ., lege Antheræ connatæ, basi nudæ, inclusæ; appendicibus terminalibus ovato-oblongis, obtusis.

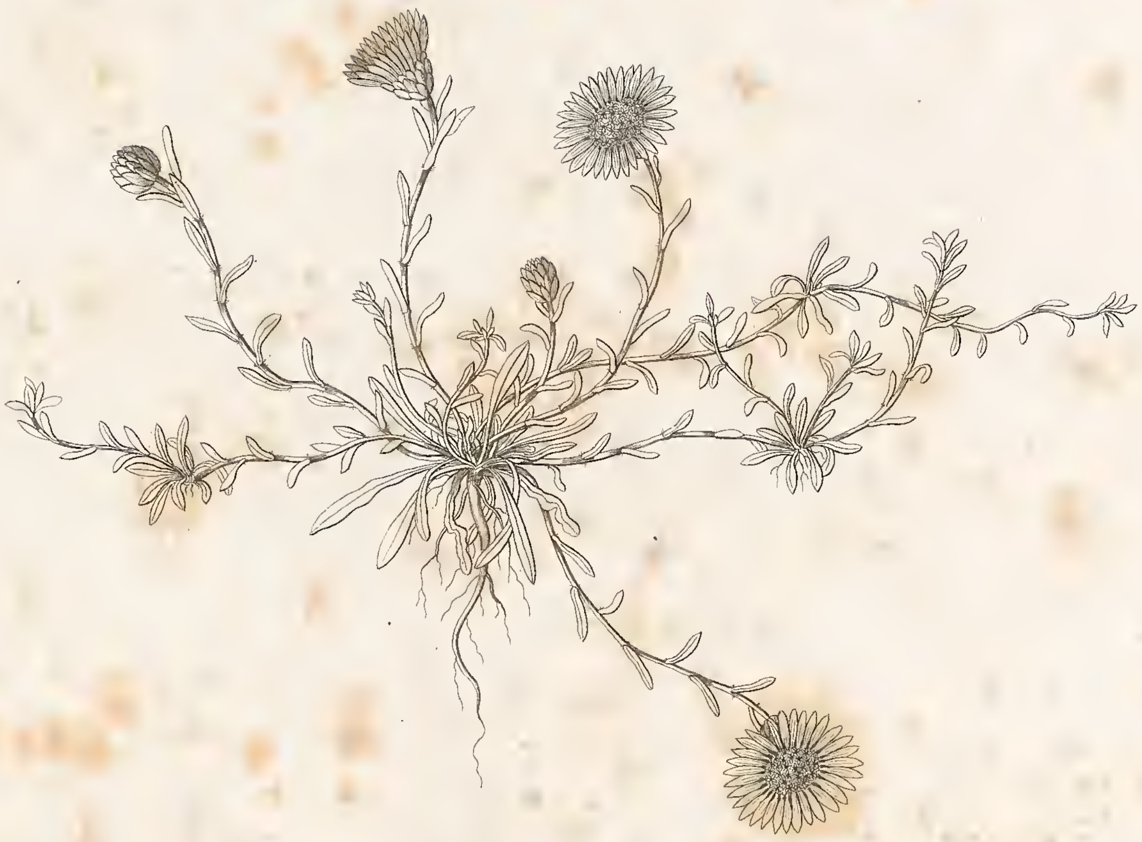
Pag. 122. v. 17. post DUMERILIA. Lagasc. Decand. adde Rhinactina. Willd. (*Mag. der nat. Fr.* 1807. *p.* 137.)?

Pag. 155. v. 22. post Dyssodia. Cav. Willd. adde Clomenocoma. Cass. Diglossus. Cass.?

Pag. 176. v. 39. limbo tubuloso-infundibuliformi, quinquenervio, etc.
Corolla quinquenervia i. e. corolla nervis primariis inter lacinias instructa. Nervorum secundariorum, si adsunt, semper mentionem feci, rarius vero nervorum primariorum omni Compositarum familiæ communium.

Pag. 179. v. 22. post Coreopsidis species Linn. et auctorum adde Pterophyton Cass.

Pag. 202. v. 23. ACHYROPAPPUS. † adde Chamæstephanum. Willd. (*Mag. der naturf. Freund.* 1817. *p.* 140.)




1.


2.


4.


3.

XANTHOCOMA humilis.

*Turpin del. et direx.t*

*De l'Imprimerie de Langlois.*